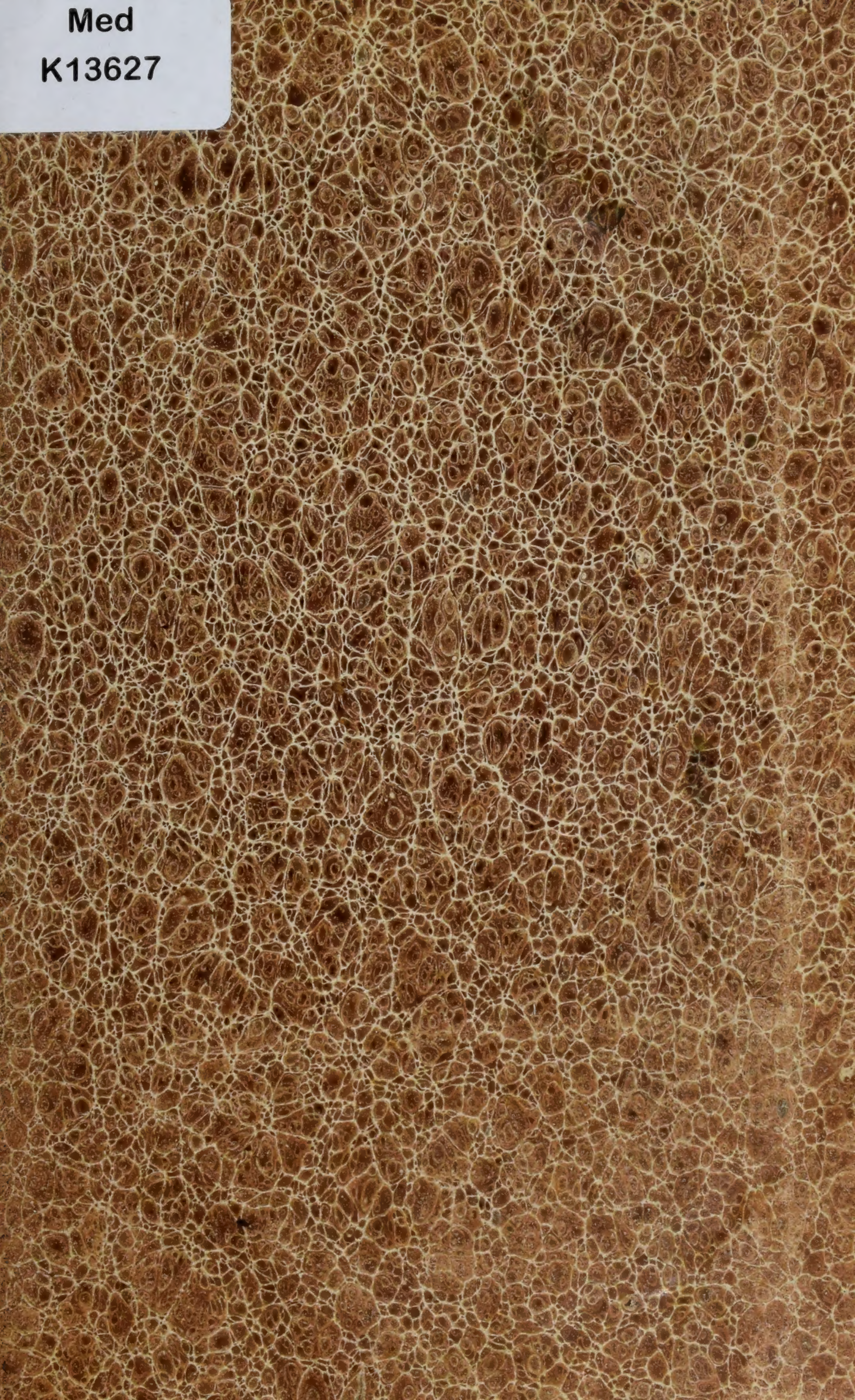

22102349605



L'OFFICINE

OU

RÉPERTOIRE GÉNÉRAL

DE PHARMACIE PRATIQUE

contenant

1° LE DISPENSAIRE PHARMACEUTIQUE,

ou

CONSPECTUS DES PHARMACOPÉES LÉGALES ET PARTICULIÈRES
ALLEMANDES, AMÉRICAINES, ANGLAISES, BELGES, ESPAGNOLES, FRANÇAISES, HOLLANDAISES, ITALIENNES, POLONAISES, PORTUGAISES, RUSSES, SARDES, SUÉDOISES, ETC.;

Des Formulaires,

MATIÈRES MÉDICALES ET RECUEILS DIVERS DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DES MÊMES PAYS;

précédé

DE TABLEAUX PRÉSENTANT LA CONCORDANCE DES DIVERS POIDS MÉDICINAUX DE L'EUROPE ENTRE EUX ET AVEC LE SYSTÈME DÉCIMAL;
D'UNE INSTRUCTION SUR LES ARÉOMÈTRES ET LES THERMOMÈTRES;
D'UN CALENDRIER PHARMACEUTIQUE;
D'UN APERÇU SUR LES CLASSIFICATIONS PHARMACEUTIQUES, THÉRAPEUTIQUES ET D'HISTOIRE NATURELLE;

De l'art de Formuler;

D'UNE INSTRUCTION SUR LA MANIÈRE DE TENIR LE LIVRE-COPIE DES PRESCRIPTIONS MAGISTRALES;
DES SIGNES ABRÉVIATIFS ET D'UNE PROPOSITION DE SIGNES NOUVEAUX DE PONDÉRATION MÉDICINALE;

2° LA PHARMACIE LEGALE,

comprenant

La Législation pharmaceutique

OU RECUEIL DE LOIS, DÉCRETS, ARRÊTÉS ET PIÈCES DIVERSES CONCERNANT L'EXERCICE DE LA PHARMACIE;

La Toxicologie

OU PETIT TRAITÉ DES MOYENS PROPRES A FAIRE RECONNAITRE LES POISONS ET A COMBATTRE LEURS EFFETS;

L'Essai pharmaceutique

DES MÉDICAMENTS SIMPLES ET COMPOSÉS,
OU PETIT TRAITÉ DES MOYENS PROPRES A FAIRE RECONNAITRE LEUR NATURE ET LEUR FALSIFICATION;

3° L'APPENDICE PHARMACEUTIQUE,

comprenant

LA PHARMACIE VÉTÉRINAIRE, LA PHARMACIE HOMŒOPATHIQUE, LA CHIMIE PHARMACEUTIQUE (ANALYSE), LE MÉMORIAL THÉRAPEUTIQUE ET UN MISCELLANÉE D'ARTICLES QUI INTÉRESSENT LA PHARMACIE PRATIQUE;

4° LE TARIF GENERAL DE PHARMACIE ET DES BRANCHES ACCESSOIRES,

Précédé du tarif des manipulations;

PAR

DORVAULT,

Directeur-Fondateur de la Pharmacie centrale des Pharmaciens de France.

QUATRIÈME ÉDITION,

Considérablement augmentée. — Planches intercalées dans le texte, — nomenclature étrangère.

PARIS,

LABÉ, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

Place de l'École-de-Médecine,

Et à la Pharmacie centrale des Pharmaciens de France.

1855.

CET OUVRAGE SE TROUVE CHEZ LES LIBRAIRES SUIVANTS :

(196) SAINT-CLOUD. — IMPRIMERIE DE Mᵉ Vᵉ BELIN.

PRÉFACE DE LA QUATRIÈME ÉDITION.

Un livre qui résumerait tous les ouvrages nécessaires à l'exercice de la pharmacie; un volume qui, à lui seul, pourrait être considéré comme une petite bibliothèque pharmaceutique, où le pharmacien trouverait rassemblés tous les renseignements nécessaires aux besoins journaliers de sa profession, serait, sans aucun doute, de la plus grande utilité pour lui : tel est le livre que nous soumettons au jugement de nos confrères, sous le nom de *l'Officine*.

Un livre d'utilité, et surtout un livre de tous les instants, n'atteint parfaitement son but qu'autant que les parties qui le composent sont disposées avec méthode, que les recherches y sont promptes et faciles. C'est ce que nous avons cherché à réaliser en divisant l'*Officine* en quatre parties : la première, sorte de pharmacopée universelle, porte le nom de *Dispensaire pharmaceutique;* la deuxième, qui comprend la législation pharmaceutique, la toxicologie, l'essai des médicaments, nous l'avons nommée *Pharmacie légale;* la troisième, formée de matériaux divers, est intitulée *Appendice pharmaceutique;* la quatrième, enfin, principalement consacrée à donner le prix de vente des médicaments simples et composés, est intitulée *Tarif général de pharmacie et des branches accessoires :* ces différentes parties pourront être indiquées au dehors, comme celles des Codes de jurisprudence, chacune par une coloration particulière (1).

Il y a dix ans à peine que cet ouvrage a été publié, et déjà il est arrivé à sa quatrième édition (2). Un succès aussi prompt et aussi complet prouve qu'il répond à un besoin réel.

L'appel que nous avons fait à nos confrères, dans la préface de la première édition, pour solliciter leurs remarques et leurs critiques, a été entendu par un plus grand nombre encore, pour cette nouvelle édition que pour la précédente. Les sociétés pharmaceutiques des départements lui ont répondu de leur côté, en nous envoyant les bulletins de leurs travaux. De sorte qu'en outre des lacunes et incorrections que nous avons reconnues par nous-mêmes, nous avons pu profiter de toutes les idées et observations qui nous sont ainsi parvenues de tous les points de la France, et, ajoutons, de beaucoup de pays étrangers (3).

Par sa base primitive et le fait de ce concours, l'*Officine* est devenue le centre du mouvement de la pharmacie pratique; l'inventaire ou compendium de tout ce qui est acquis en notre art, et marquant par conséquent la limite, le point de départ des progrès ultérieurs; elle est devenue enfin, sous beaucoup de rapports, ce que nous demandions pour le *Codex* sous un seul, le guide et l'œuvre de tous.

Dispensaire. — Toutes les parties de l'*Officine* ont reçu de nombreuses additions. Pour en citer quelques-unes, nous signalerons d'abord la *Revue* des faits et découvertes qui honorent le plus la profession, mise comme introduction en tête de l'ouvrage, et que l'on pourrait appeler à bon droit, si ce n'était son peu de développement, les *fastes de la pharmacie;* puis nous ajouterons que les *Prolégomènes* du Dispensaire qui, dans la précédente édition, avait reçu les articles : Élection ou choix des drogues simples, Succédanés, Classifications d'histoire naturelle, et le Dispensaire lui-même, augmenté des articles : Chloroforme, Citrate de magnésie, Haschisch, Kousso, Baobab, Collodion, Glycérine, Composés du manganèse, ont reçu de nouveaux documents et surtout de nombreux compléments d'articles.

Pharmacie légale. — La *Législation pharmaceutico-médicale* n'exigeait que quelques compléments que nous avons ajoutés. — Dans la *Toxicologie*, nous avons donné quelques notions sur l'absorption des poisons, fait connaître les méthodes générales de recherche des principaux toxiques et les nouveaux antidotes. — Dans l'*Essai* des médicaments, nous avons enregistré les moyens proposés dans ces derniers temps, pour constater l'identité des substances médicinales, ou pour déceler les adultérations qu'on leur fait subir, ainsi que celles des principales substances alimentaires.

Appendice. — La *Pharmacie vétérinaire* a reçu un complément de formule, dont beaucoup

(1) Voir après la table l'avis au relieur.

(2) Bien que les deux premières éditions fussent déjà très-fortes, nous avons fait tirer la nouvelle, comme la précédente, à un nombre double d'exemplaires, afin de ne pas nécessiter aux souscripteurs des dépenses trop fréquentes.

(3) Indépendamment des articles ou observations qui nous sont envoyés à l'intention de l'*Officine*, nous recevons souvent des questions intéressant seulement ceux qui nous les adressent. Nous nous empresserons toujours de répondre à ces questions particulières, comme à celles d'un caractère plus général.

sont tirées des auteurs étrangers les plus estimés. — La *Pharmacie homœopathique* a été complétement remaniée. Elle contient donc aujourd'hui toutes les notions nécessaires à la préparation et à la dispensation des remèdes hahnemaniens. Les pharmaciens ont journellement occasion de faire des recherches qui touchent à l'analyse chimique : recherches pour lesquelles, faute d'un guide, ils sont souvent fort embarrassés. En effet, tous les jours, ils sont susceptibles d'avoir à rechercher la composition d'un alliage de métaux, d'un minerai, d'un sol arable, d'un composé salin, d'une eau minérale, d'avoir à faire l'essai d'objets d'économie industrielle ou domestique ; c'est à eux que les médecins s'adressent pour connaître l'état, ou constater l'identité des fluides humoraux (sang, bile, urine), analyser des productions morbides (tumeurs, calculs, gravelle, etc.). Il était donc de la plus haute utilité que l'*Officine*, adoptée par la plupart des pharmaciens, contînt les renseignements propres à les aider dans la solution de ces problèmes de chimie analytique. C'est cette considération qui nous a conduit à composer l'article intitulé : *Chimie pharmaceutique*, dont nous espérons qu'on appréciera comme nous toute l'importance. Le *Tableau des corps chimiques*, compris dans cet article, et qui constitue un document, comme il n'en existe pas d'aussi complet, à notre connaissance, même dans les ouvrages spéciaux de chimie, en même temps qu'il aidera les calculs de l'analyse, facilitera la préparation des composés chimiques, et en particulier, ceux que le pharmacien obtient par voie de double décomposition. — Les *Miscellanées*, chapitre où sont insérés, ainsi que l'indique son nom, les articles d'accessoire de pharmacie les plus variés, les plus disparates, a reçu dans cette édition un grand développement. Entre autres documents, nous avons cru devoir y faire entrer de courtes notions de *photographie et de galvanoplastie*.

Tarif. — Tous les produits nouveaux insérés dans le Dispensaire sont naturellement venus prendre place avec leurs prix dans le Tarif.

En un mot, et sans comprendre ici les compléments d'articles qu'il nous a été permis de faire, par suite de l'agrandissement de l'*Officine*, nous croyons n'avoir omis aucun de ces cent et un produits, de ces cent et un modes opératoires et de ces mille et une formules qui ont été mises au jour dans l'intervalle qui sépare la dernière de la nouvelle édition.

Afin de voir notre livre se répandre parmi les médecins, autant qu'il l'est parmi les pharmaciens, et d'obtenir, ainsi que nous en avons exprimé ailleurs le désir, entre la prescription et la préparation des médicaments une corrélation qui est loin d'exister aujourd'hui, nous avions déjà eu soin, dans la 2e édition, d'indiquer à la suite de l'histoire de toutes les substances les doses auxquelles elles sont employées, et d'ajouter un document important : l'*Art de formuler*. Pour atteindre plus complétement notre but, et faire de l'*Officine* un livre aussi indispensable au médecin praticien qu'au pharmacien, nous avions déjà ajouté dans la précédente édition la *Classification des médicaments*, d'après leurs effets dans les maladies, et un *Mémorial thérapeutique*. D'un autre côté, nous avions insisté plus que nous ne l'avions fait sur le mode d'administration des médicaments. Dans la nouvelle édition, nous n'avons point oublié l'intérêt de ces chapitres.

Le succès de notre livre ne s'est pas borné à notre pays. L'*Officine* est en effet aujourd'hui assez répandue dans les pays étrangers. La nomenclature polyglotte, qui suit les nomenclatures française et latine, rend compte de ce résultat.

Des figures d'appareils en plus grand nombre, et les figures des principales plantes actives dont aucune n'existait dans les deux premières éditions, ont été intercalées dans le texte, dont elles aideront l'intelligence.

La table en sommaires de la première édition avait soulevé de nombreuses réclamations, en ce qu'elle rendait les recherches longues et fastidieuses. Dans celle de la seconde, quelques inexactitudes nous ont été signalées. Attachant une grande importance à ce couronnement de notre œuvre, nous avons mis tous nos soins à le rendre exact. Mais on comprendra que dans une table comme celle de l'*Officine*, qui contient plus de vingt-cinq mille indications, il est difficile qu'il ne se glisse pas quelques erreurs.

En résumé, nous le répétons, nous croyons n'avoir rien négligé pour donner à notre livre ce cachet d'utilité générale, et atteindre le but que nous nous sommes proposé tout d'abord, c'est à savoir, de faire de l'*Officine* un guide pratique de tous les instants, et qui fût entre les mains de tous les membres de la famille médicale.

Paris, 1er janvier 1855.

INTRODUCTION.

A l'occasion de la question des réformes demandées par les pharmaciens français au gouvernement, par la pétition générale du 7 novembre 1850, nous publiâmes deux opuscules, l'un sur la réglementation de l'exercice proprement dit de la pharmacie, l'autre intitulé : *Organisation de la pharmacie en France considérée dans ses rapports avec la propagation des sciences d'application.*

Un double but nous avait conduit à exécuter ce dernier travail : appuyer d'abord les réformes demandées par la pétition, en faisant connaître au gouvernement les services que, par l'organisation extra-pharmaceutique que nous proposions, la profession, en retour des améliorations spéciales qu'elle réclamait, pouvait lui rendre à lui-même et aux populations ; puis faire ressortir les titres de la pharmacie à la considération publique.

C'est le fond de cet opuscule que nous donnons pour introduction à la nouvelle *Officine*. Nous ne pouvions trouver un meilleur frontispice pour un ouvrage aussi éminemment professionnel.

C'était pour nous autant un devoir de reconnaissance que de conviction, de chercher à faire honorer la pharmacie. En effet, si depuis longtemps déjà nous lui consacrons nos efforts, nous devons reconnaître que nous avons été récompensé assurément au delà de nos mérites ; le succès de nos ouvrages, le mandat honorable de la représenter, dont la pharmacie départementale nous a spontanément chargé, sont pour nous la plus haute faveur que nous pouvions ambitionner.

Pour faire rendre justice à la pharmacie, pouvions-nous mieux trouver que de la faire juger sur ses œuvres mêmes ? N'en offre-t-elle pas un assez beau contingent ? Certes le cadre que nous avons choisi eût pu de beaucoup être agrandi et servir à élever un monument plus digne d'elle. Des matériaux plus nombreux eussent été facilement collectés, et les faits présentés avec plus de détails eussent certainement gagné en intérêt et en clarté. Mais, pour trouver place ici, notre travail devait être nécessairement limité. Tel qu'il est, néanmoins, nous espérons que nos confrères le considéreront comme un document important de l'histoire de la pharmacie, et qu'ils nous pardonneront ses imperfections en faveur de l'intention qui nous a guidé : servir notre chère profession en même temps que de lui rendre hommage.

La pharmacie remplit officieusement, au sein de la société, une mission scientifique qui lui donne un aspect sous lequel, si ce n'est incidemment, elle n'a point encore été envisagée. C'est ce point de vue que nous allons essayer de faire resssortir.

Le pharmacien, en raison de ses connaissances polytechniques, remplit déjà officieusement dans les populations artistiques, industrielles et agricoles au milieu desquelles il se trouve placé, une mission qu'il suffit d'indiquer pour la faire reconnaître et en faire apprécier l'importance. Il est en effet le savant modeste éminemment pratique, éminemment abordable par toutes les classes de la société. « S'il y a un vin frelaté, une eau malsaine, un air méphitique, un aliment dangereux, à qui peut-on mieux s'adresser

qu'au pharmacien-chimiste pour y remédier? Un minéral contient-il des substances métalliques ou des sels qu'on puisse exploiter ? Telle plante est-elle utile comme aliment, comme médicament, pour la teinture, pour les arts? Comment extraire de tel fruit ou de telle racine du sucre ou une fécule nourrissante ? Comment neutraliser tel poison, analyser telle liqueur ? Qui ne se connaît mieux dans les arts où la technologie que le pharmacien vraiment digne de ce titre (Virey) ? »

Le public a tellement l'habitude d'avoir recours au pharmacien dans cette foule de circonstances qui l'embarrassent ou l'intéressent, que c'est pour lui une chose toute naturelle et dont il use en quelque sorte comme d'un droit. Aussi croyons-nous être autorisés à dire qu'il est peut-être bien peu de ces applications des sciences amenées et faites on ne sait comment par des personnes étrangères à toute notion scientifique qui n'ait pour origine ou fin le conseil plus ou moins catégorique d'un pharmacien.

« Partout le pharmacien est l'homme utile, éclairé, remarquable par son zèle désintéressé et son dévouement. Le voyageur, le savant ou le naturaliste qui visite pour la première fois des contrées éloignées, s'approche d'une petite ville, où trouvera-t-il des renseignements sur les objets qui l'intéressent au milieu du pays qu'il parcourt? L'administrateur est d'un abord difficile et froid ; des soins divers retiennent ou préoccupent le médecin, l'homme de loi, le pasteur du lieu. Le pharmacien est toujours disponible. Reconnaissant de l'estime qu'on lui témoigne en s'adressant à lui, il indique avec empressement les objets remarquables, les ressources que présentent les localités ; il vous aidera dans vos recherches ; il vous accompagnera dans vos excursions ; et, flatté de se trouver en contact avec le mérite, la science ou la célébrité, il vous laissera convaincu que le goût d'apprendre, le désir d'être utile est entre vous et lui comme un lien de confraternité, un sentiment qu'il est heureux et fier de partager avec vous (Cap). »

Déjà aussi, dans les départements, le pharmacien remplit les fonctions officielles d'expert-chimiste devant les tribunaux civils ou criminels, d'essayeur des matières d'or et d'argent, de membre des comités d'hygiène (1).

Sans doute, dans l'état actuel des choses, tout pharmacien n'est pas apte à résoudre avantageusement les problèmes scientifiques et pratiques susceptibles de lui être soumis. Mais rien n'est plus aisé que de lui donner cette aptitude, toutes les voies sont disposées pour cela ; il suffit d'une simple addition au programme de ses études.

Aujourd'hui, une instruction première, plus solide que par le passé, est exigée du jeune homme qui veut obtenir le diplôme de pharmacien. Les jurys médicaux semblent avoir fait leur temps, et les écoles supérieures paraissent appelées à conférer seules le diplôme. Les études théoriques et pratiques, par cela même, vont devenir plus solides. En dehors des cours exclusivement consacrés à la pharmacie, des chaires de chimie, de physique, de minéralogie, de zoologie, de botanique, et, comme conséquences, des laboratoires pour les manipulations chimiques, des cabinets de physique, des collections d'histoire naturelle existent déjà dans les écoles supérieures de pharmacie. Qu'au programme des examens pour le pharmacopolat, on ajoute l'obligation d'analyses chimiques technologiques, d'expériences avec les instruments de physique, de reconnaissances d'objets d'histoire naturelle plus sérieuses, plus étendues, et le pharmacien sera ainsi mis à même de répondre à toute réquisition officielle ou officieuse.

Le Gouvernement pourra lui demander des statistiques hydrologiques, minéralogiques, phytologiques, zoologiques, agricoles, manufacturières ; les tribunaux, des expertises chimico-légales, des arbitrages ; l'autorité municipale, la visite et l'essai des substances alimentaires dont aujourd'hui on ne doit plus tolérer la falsification, des rapports de *commodo* et *incommodo* ; elle le déléguera annuellement pour faire des leçons ici aux ouvriers des fabriques, là aux laboureurs sur les questions élémentaires qui les intéressent le plus immédiatement (2). On lui demandera mille autres genres de services

(1) A Paris, la moitié des membres du conseil de salubrité est composée de pharmaciens.

(2) Quelques leçons, chaque année, le dimanche en plein air ou dans des bâtiments appartenant aux communes. Dans le courant de ces leçons qui seraient lues ou débitées, quelques expériences sim-

encore que nous ne pourrions énumérer, et qui résulteront d'ailleurs des besoins nouveaux que le fait même de leur création aura fait naître. Dans cet aperçu, ne voilà-t-il pas toute une révélation d'un point important d'économie sociale? Quels avantages, en effet, le gouvernement ne retirera-t-il pas d'une pareille institution : les différentes richesses et produits de la France connus par départements, les autorités judiciaire et municipale, sûrement renseignées et secondées, tels sont les résultats généraux que peut produire une bonne organisation de la pharmacie. Quelle autre profession est à même de rendre gratuitement de pareils services aux intérêts du pays? Sans en excepter les professions privilégiées qui ne rendent et ne peuvent rendre de services qu'à elles-mêmes, il n'en est absolument aucune. Il n'y a qu'à vouloir pour que tous ces avantages se réalisent.

Nous espérons qu'on voudra bien ne pas considérer comme problématiques les résultats que nous annonçons. Déjà des pharmaciens isolés, à leurs frais personnels, placés dans les conditions les moins avantageuses, ont, de nos jours, exécuté des travaux qu'ils savaient ne devoir profiter qu'à leur pays ; ces travaux peuvent donner une idée de ce que l'on pourrait attendre de l'institution dont nous demandons la création. Les uns ont publié la flore (1), la géologie (2), l'hydrologie (3), l'œnologie (4) de leurs départements; d'autres la monographie des substances alimentaires de la France (5) ; d'autres enfin, dans les mêmes conditions de précarité, ont ouvert des cours pour l'instruction professionnelle (6) et hygiénique (7) des classes ouvrières. Beaucoup de ces travaux ne sont sans doute que des ébauches ; mais entrepris par une institution, ils deviendraient des travaux importants.

Paris (8), Rouen, Lyon, Nantes, Bordeaux, Lille, Valenciennes, Clermont ont confié leur enseignement industriel à des pharmaciens.

Oui, par une bonne organisation, la pharmacie résoudra le problème de la diffusion des sciences appliquées à la pratique, et cela plus efficacement, plus sûrement que toute institution spéciale que l'on pourrait créer à cet effet (9). Les places officielles, par cela même que les titulaires n'ont qu'une responsabilité fictive, n'ont point à compter avec le stimulant des chances aléatoires d'un établissement particulier, ni même avec beaucoup de charges de la vie ordinaire ; les places officielles, disons-nous, deviennent facilement chez nous des sinécures. Le pharmacien, établi à ses risques et périls, stimulé par cette condition même, pourvu qu'elle n'aille pas jusqu'à le décourager, à paralyser son élan, et assuré par une bonne gestion de sa maison de pouvoir vivre honorablement, rien qu'honorablement, sera heureux de pouvoir utiliser ses connaissances au profit du progrès.

Le pharmacien est en effet un travailleur désintéressé. C'est dans ses rangs qu'il faut aller chercher ceux qui cultivent la science pour elle-même. Combien en connaissons-nous, pour notre part, qui, au milieu des privations de toute nature, ne se plaignent que d'une chose, ne pouvoir se livrer à l'étude. Une concurrence sans frein, les besoins matériels de chaque jour à satisfaire le lui interdisent absolument. Que cherche-t-il ? De quoi se préoccupe-t-il encore dans ces réformes qu'il réclame aujourd'hui ? Avant tout de sa

ples, mais propres à frapper l'auditoire, seraient d'un grand secours pour commander son attention.
Dans le département de la Seine-Inférieure, M. Girardin, pharmacien, professeur de chimie à Rouen, parcourt annuellement les campagnes pour donner aux paysans quelques notions de chimie agricole mise à leur portée.

(1) Moisan de Nantes. *Flore de la Loire-Inférieure.* — Vandamme. *Flore de l'arrond. d'Hazebrouck.*
(2) Husson. *Géologie de l'arrondissement de Toul.*
(3) Henry et Boutron-Charlard. *Etudes sur les eaux qui alimentent Paris.* — Dupasquier. *Recherches sur les eaux qui alimentent la ville de Lyon.* — Moride et Bobière de Nantes. *Recherches sur les cours d'eau de la Loire-Inférieure et de la Vendée.* — Fauré. *Eaux de la Gironde.* — Marchand de Fécamp. *Recherches sur les eaux courantes et stagnantes.* — Filhol. *Eaux minérales des Pyrénées.*
(4) Fauré. *Vins du Bordelais.* — Bouchardat. *Cépages de la Bourgogne.*
(5) Mouchon. *Bromatologie française.* — Braconnot. *Des plantes alimentaires qui croissent spontanément dans les lieux incultes.* — Chevallier. *Falsifications des substances alimentaires.*
(6) Gosselet de Landrecies. *Cours aux cultivateurs.*
(7) Boudet. *Cours d'hygiène aux ouvriers de son quartier.* — Robinet. *Etudes sur les vers à soie et les magnaneries.*
(8) Persoz. *Cours de chimie appliquée à la teinture* au Conservatoire des arts et métiers.
(9) Dans le travail originel nous donnons le plan de cette organisation. (*Revue pharm.*, 1851-52.)

dignité professionnelle. A une époque de positivisme comme la nôtre, une profession qui se préoccupe tant de ses intérêts moraux est assurément deux fois digne.

C'est à cet amour de la science que la pharmacie inspire à ceux qui l'embrassent qu'elle doit d'être une pépinière de savants des plus fécondes. L'Institut de France, que les savants de tous les pays s'accordent à considérer comme l'expression la plus élevée, le cycle le plus complet des connaissances humaines, a toujours compté des pharmaciens dans ses rangs (1), et aujourd'hui même un grand nombre de ses membres ont titre de pharmaciens ou ont débuté dans la carrière par la pharmacie (2). Combien d'autres occupent les places de nos institutions scientifiques secondaires? Ce que nous disons de notre époque et de la France, nous pouvons l'étendre à tous les âges et à tous les pays (3).

C'est à un pharmacien de Paris, Nicolas Houel, que l'on doit la création du premier jardin botanique en France. *Le jardin des simples* de l'école de pharmacie de Paris précéda de soixante ans la création du Jardin des Plantes aujourd'hui Muséum d'histoire naturelle. Dès le commencement du XVIIe siècle, ce fut aussi un pharmacien allemand, Basile Besler, apothicaire de Nuremberg, qui dota l'Allemagne de ses trois premiers jardins botaniques. Au commencement du XVIIe siècle, ce fut Albert Seba, pharmacien d'Amsterdam, qui créa le riche cabinet d'histoire naturelle dont la Hollande se glorifia si longtemps et que possède aujourd'hui l'académie des sciences de Saint-Pétersbourg. La société royale de Londres et l'académie des sciences de Paris se réunissaient, avant d'être constituées, la première chez un apothicaire d'Oxford, nommé Cross, la seconde chez Geoffroy le père, apothicaire de Paris, dont les fils figurèrent parmi les premiers membres de cette compagnie.

La pharmacie peut revendiquer une grande part des découvertes humaines, découvertes sans lesquelles toutes ces industries, tous ces arts qui florissent de nos jours et qui ont tant contribué à accélérer la marche de la civilisation n'existeraient pas. Que l'on se reporte par la pensée au temps où aussi bien ces mille et une créations grandioses que ces millions d'objets infimes qui doivent à des applications scientifiques d'être produits chaque jour sous nos yeux avec une si merveilleuse facilité n'existaient pas, et que l'on compare; on sera forcé de reconnaître que nous jouissons d'un bien-être général comparativement très-grand. Qu'un pouvoir occulte, une cause quelconque anéantisse toutes ces choses et les moyens de les reproduire, nous le demandons aux plus prévenus contre la civilisation actuelle, pourvu qu'avant de prononcer ils les rejettent d'autour d'eux et les suppriment de leur usage, ne serait-ce pas retourner à la barbarie des premiers âges? Non, désormais la cause sociale est intimement liée aux progrès des sciences physiques et naturelles. C'est par les sciences, les arts et l'industrie, personne ne le contestera, que l'Europe s'est acquis cette suprématie que nous lui voyons aujourd'hui sur le reste de l'univers.

Cette revendication par la pharmacie d'une partie des progrès humains se justifie facilement. La chimie, cette science aujourd'hui si belle, si profonde, qui fait oser à l'homme les plus sublimes découvertes dans l'étude de la nature, cette science par laquelle il explique maintenant des faits qui, il n'y a pas longtemps encore, étaient réputés pour lui mystères impénétrables, cette science qui de toutes descend le plus facilement de la sphère des hautes spéculations pour s'appliquer à ses besoins matériels et qui, pour cette raison, doit tôt ou tard entrer dans l'enseignement populaire, s'universaliser, la chimie, à laquelle la plus grande partie de ces progrès sont dus, a vu le jour, s'est développée, ainsi que l'indique son nom (4), dans les laboratoires de la pharmacie. Sans les recherches phar-

(1) Quand Napoléon fonda l'Académie des sciences, trois membres, sur six qui composaient la section de chimie, étaient des pharmaciens : Bayen, B. Pelletier, Vauquelin. L'*Ecole polytechnique* a toujours eu des pharmaciens soit comme professeurs, soit comme répétiteurs.

(2) Huit membres nationaux : Balard, Dumas, Gaudichaud, Milne-Edwards, Pelouze, Braconnot, Bussy, Girardin.

(3) Presque tous les chimistes allemands de quelque réputation, Liebig en tête, sont pharmaciens ou d'origine pharmaceutique.

(4) L'étymologie du mot chimie vient du grec χυμὸς, *suc de plantes*, dont la racine est χέω, *je coule*.

maceutiques, sans cette multiplicité de médicaments employés dans la médecine ancienne et sans les opérations variées auxquelles on les soumettait, elle n'eût point pris naissance. Le grand œuvre des alchimistes, ces pharmaciens-médecins d'un autre âge, qui se montrèrent d'abord en Asie et en Afrique vers le VIIIe siècle, puis pénétrèrent, au temps des croisades, au centre de notre Europe, où ils jouèrent un si grand rôle jusqu'au XVIIe siècle, c'est-à-dire pendant tout le moyen âge et la renaissance ; leur grand œuvre, disons-nous, fut originairement la recherche d'un médicament doué de propriétés miraculeuses, en un mot, de la panacée universelle. L'idée de la transmutation des métaux, qui paraît leur être venue plus tard, ne leur fit point déserter la recherche de médicaments doués de vertus surnaturelles. Si cette étude n'était pas déplacée ici, partant de Geber le *magister magistrorum*, l'auteur de la *Summa perfectionis*, ouvrage de chimie le plus ancien que l'on connaisse, pour arriver à Paracelse, l'incomparable, l'enthousiaste Paracelse, qui, dans l'admiration de son génie et son horreur des travaux de ses devanciers, brûla tout ce qu'il put de leurs ouvrages, afin qu'on ne crût plus qu'à sa science, nous aurions à rappeler les noms et les travaux d'une brillante et à la fois obscure pléiade d'hommes dont les noms sont universellement connus du monde scientifique, et nous verrions que depuis le premier qui présente son *élixir rouge*, dissolution d'or, comme moyen de prolonger la vie et de rajeunir la vieillesse (1), jusqu'au dernier, qui prétendant posséder le secret de l'immortalité mourait néanmoins à 48 ans, tous recherchèrent et vantèrent une panacée (2).

Si les philosophes par le feu, les souffleurs, les disciples d'Hermès, comme on appelait encore les alchimistes, ne trouvèrent point la pierre philosophale, ne parvinrent point à faire de l'or ni à trouver la panacée universelle, ce qui, selon nous, était une seule et même chose, on ne peut disconvenir, du moins, que leurs travaux ne furent pas en pure perte : leurs découvertes, parmi lesquelles nous citerons les acides sulfurique et azotique, l'eau régale, l'antimoine, l'arsenic, le bismuth, le zinc, le phosphore, l'ammoniaque, les principaux sels métalliques, l'alcool, l'éther, la poudre à canon, la porcelaine (3), de nombreux procédés métallurgiques le démontrent suffisamment. Disons même que s'il n'est pas sorti davantage de leur immense labeur, peut-être faut-il s'en prendre un peu aux tribulations auxquelles ils étaient en butte comme entachés de sorcellerie. Nul doute que s'il fût arrivé à l'un d'eux de faire une découverte qui eût semblé ébranler un dogme de la foi, la décomposition de l'eau, par exemple, il n'eût été pendu ou brûlé vif. Pour une découverte moins importante qu'il ne voulut pas renier, Roger Bacon fut enfermé pour le reste de ses jours. Le langage allégorique des alchimistes, qui nous cache tant de faits précieux, prend autant sa source dans les sévérités dont ils étaient l'objet que dans l'amour du merveilleux qu'on avait à cette époque.

L'idée de la transmutation des métaux vils en métaux nobles, pour laquelle on les a tant conspués, n'est-elle pas en quelque sorte réhabilitée par des chimistes contemporains du plus haut mérite? L'étude des poids atomiques des métaux, qui de plus en plus amène à les considérer comme des multiples les uns des autres, ne porte-t-elle pas au moins le doute dans les esprits? Mais l'isomérisme n'y conduit-il pas tout droit?

Eux les premiers, marchant hors des sentiers communs, ont fouillé les arcanes de la science et en ont extrait les premiers matériaux, préparé, sinon posé, les premiers jalons. Eh mon Dieu! n'est-ce pas à cette race de rêveurs, de fous, d'enthousiastes adeptes de l'idéal que l'on doit les plus hautes découvertes de l'intelligence, les systèmes philoso-

(1) Dumas. *Philosophie chimique.* — Hœfer. *Histoire de la chimie.*

(2) L'alchimie, dit Roger-Bacon, dans son *Thesaurus chimicus*, est spéculative lorsqu'elle cherche à approfondir la génération, la nature et les propriétés des êtres inférieurs. Elle est au contraire pratique lorsqu'elle s'occupe artificiellement d'œuvres utiles aux individus et aux Etats, comme de la transmutation des métaux vils en or et en argent, de la composition de l'*azufur* et autres couleurs, de la dissolution des cristaux, des perles et autres pierres précieuses, *mais surtout de la préparation des remèdes* propres à la conservation de la santé, à la guérison des maladies et *ad prolongationem vitæ mirabilem et potentem.*

(3) Botticher entré en apprentissage, âgé de 19 ans, chez Zorn, apothicaire de Berlin, est l'auteur de cette découverte. Il la fit de 1704 à 1710. Quelques années après les célèbres manufactures de porcelaine de Saxe furent créées. De ce moment la Chine et le Japon n'eurent plus le privilége exclusif de la fabrication de cette poterie par excellence. (*Figuier-Alchimie.*)

phiques qui nous régissent, la physique céleste, le nouveau monde, l'imprimerie, la vapeur, le magnétisme, l'électricité, race qui comprend en effet aussi bien Pythagore, Platon, Démocrite, Leibnitz, Descartes, Archimède, Galilée, Newton, Christophe Colomb, Guttenberg, Papin, Volta, que les alchimistes proprement dits ?

Est-ce à dire que nous voulions innocenter l'alchimie, que nous ne trouvions rien à reprendre dans ses actes? Non. Mais si des jongleries indignes souillent ses fastes, une gangue infime n'accompagne-t-elle pas toujours, dans leurs gîtes naturels, les pierres les plus fines, les métaux les plus précieux ?

Après Paracelse, l'alchimie continue son règne. Ses disciples immédiats étendent considérablement le nombre des adeptes de l'art spargyrique (1) jusque vers la fin du XVII[e], disons même jusqu'au milieu du XVIII[e] siècle. Mais à mesure que l'on approche davantage de cette époque, on voit les vapeurs de l'alchimie se dissiper et poindre de plus en plus l'aurore de la véritable science : *Lux erit.*

A partir de cette période, parmi les ouvriers ardents de la science et plus exclusivement pharmaciens, nous trouvons Béguin, qui découvrit le calomel; Glauber, qui découvrit l'acide chlorhydrique, le sulfate de soude, le kermès minéral, et qui le premier songea à utiliser les résidus des opérations chimiques ; Nicolas Lefebvre, fondateur de l'enseignement officiel de la chimie d'abord en France, puis en Angleterre, où il fut appelé par Jacques II; Glazer, qui lui succéda dans la chaire du Jardin des Plantes et fit connaître le sulfate de potasse ; Lemery, le grand Lemery, l'humble pharmacien de la rue Galande, dont les cours de chimie attiraient des auditeurs de tous les pays; Homberg, qui découvrit l'acide borique ; Tachenius, un des hommes les plus érudits de son temps, qui s'occupa si fructueusement des sels lixiviels ou potasses; Klapproth, qui reconnut la nature de la plupart des pierres précieuses et créa ainsi l'art de les imiter (2) ; Bucholz, Geoffroy, Margraff, qui distingua l'alumine, fit connaître l'acide phosphorique, et à qui l'on doit l'importante découverte du sucre de betteraves ; les deux Rouëlle, dont l'aîné fut le maître de Lavoisier, Boulduc, Demachy, Diesbach, pharmacien de Berlin, qui découvrit le bleu de Prusse.

Ralentissons cette rapide énumération en faveur de deux hommes éminents qui brillèrent, non, qui vécurent à la même époque, car ainsi que beaucoup d'autres vrais savants, ils brillent aujourd'hui d'une gloire posthume. L'un est Wenzel, natif de Dresde, qui à 15 ans s'échappe de la maison paternelle, vagabonde, passe en Hollande où il apprend la pharmacie à Amsterdam, et qui meurt en 1793 directeur des célèbres mines de Freyberg. Wenzel eut des idées remarquablement nettes, remarquablement élevées de synthèse chimique générale (3). Le premier il émit catégoriquement les notions du poids et du nombre en chimie ; le premier il reconnut que dans la double décomposition des sels rien ne se crée, rien ne se perd soit comme matière, soit comme force chimique, tous principes sur lesquels sont établies la théorie chimique de Lavoisier, la théorie atomique ou des équivalents de Dalton, la statique chimique de Berthollet, les ingénieuses méthodes d'analyse par voie humide de Gay-Lussac. A Wenzel donc l'honneur des premières assises de la véritable philosophie chimique.

L'autre chimiste, contemporain de Wenzel, est à la fois l'humble et illustre Schèele. Né de parents pauvres, il entre dès l'âge de 12 ou 13 ans comme apprenti dans une pharmacie de Gothenbourg ; à 20 ans, il parcourt la Suède comme élève en pharmacie ; mal apprécié des académiciens de Stockholm, auxquels il soumit ses premiers travaux, il est plus heureux à Upsal, où, grâce à un incident fortuit, Bergmann le découvre et le prend en amitié. Trop humble pour briguer une position officielle, il accepte la gérance de la pharmacie d'une veuve à Kœping, et meurt en 1786 à l'âge de 44 ans (4) ! Autant Schèele

(1) De σπὰν et de ἀγείρειν, extraire et rassembler (analyse et synthèse).

(2) Il découvrit en outre l'urane, le titane, le tellure, la zircone, la strontiane. (Cuvier, *Rapport hist. sur le progrès des sciences depuis* 1789. Paris, 1810.)

(3) Thénard. *Traité de chimie.*

(4) « Tandis que vers la fin de sa vie Schèele faisait l'admiration de l'Europe savante, il était presque

est inférieur à Wenzel comme esprit généralisateur, comme théoricien, autant il lui est supérieur comme praticien, comme homme du fait brut. C'est de lui qu'on peut dire qu'il eut le génie des découvertes. Enumérer tous les corps qu'il a fait connaître serait parcourir tout le domaine de la chimie. C'est lui qui découvrit le chlore, dont l'importance industrielle est si grande ; le manganèse, le tungstène, le molybdène, la baryte, les acides cyanhydrique, citrique, tartrique, oxalique, fluorhydrique, la glycérine, etc., etc. Il reconnut l'oxygène en même temps et peut-être même avant Priestley, mais ne le fit connaître qu'après. Et comment fit-il toutes ces découvertes importantes? Quelques creusets, des fioles, des verres à bière, qui ne sont pas rares en Allemagne, quelques vessies, sont tous les appareillages avec lesquels il décèle et étudie les corps ; une cuiller en fer lui suffit pour reconnaître l'existence et les lois du calorique rayonnant ; et pourtant aucune de ses découvertes ne s'est démentie ; dans toutes ses expériences il est infaillible !

Pour terminer cette énumération des pharmaciens chimistes de cette génération, nous avons encore à citer Bayen (1) qui, par ses belles recherches sur la calcination des métaux, ruina jusqu'à la base l'ingénieuse fiction du phlogistique de Stalh, et prépara plus immédiatement encore que ne l'avait fait Wenzel, le terrain au grand législateur de la chimie. C'est en effet à la suite des premières communications de Bayen que l'immortel Lavoisier, par sa théorie de l'oxydation, donna la loi sur laquelle repose principalement la chimie actuelle : *Lux facta est*.

A la fin du XVIIIe siècle, et tout au commencement du XIXe, parmi les pharmaciens qui se sont fait remarquer par des travaux ayant un caractère d'intérêt général, nous trouvons en France : Baumé, fondateur et vulgarisateur de l'aréométrie ; Descroizilles, d'abord pharmacien à Dieppe, auteur de l'alcalimétrie, de la chlorométrie, de l'alcoométrie et d'une foule d'autres applications industrielles importantes ; Arvers, pharmacien de Rouen, qui en 1785 fit connaître le moyen d'aviver le rouge de l'Inde à l'aide du sel d'étain ; Cadet, dont le nom est intimement mêlé au mouvement scientifique de l'époque ; Chaptal, homme d'Etat et auteur de nombreux travaux sur les arts chimiques ; Parmentier, philanthrope éminent qui introduisit, malgré les préjugés du peuple, la culture de la pomme de terre en Europe, apporta d'heureuses améliorations dans la meunerie et la boulangerie (2), et qui, avec Deyeux, autre pharmacien éminent, améliora et répandit l'industrie des fromages ; B. Pelletier, Figuier, de Montpellier, qui partage avec Lowitz, pharmacien russe, l'honneur de la découverte des propriétés décolorantes et désinfectantes du charbon ; Proust, émule heureux de Berthollet, qui faillit reconnaître avant Dalton la loi des proportions multiples, qui distingua le sucre de raisin et qui, avec Pilâtre du Rozier, fut un des premiers qui s'élevèrent en ballon ; Vauquelin, qui de simple garçon de laboratoire devint directeur de l'Ecole de pharmacie, et à qui l'on doit le chrôme et des travaux importants au point de vue industriel sur l'alun, le désuintage des laines, etc. (3) ; Courtois, plus connu comme salpètrier, qui découvrit l'iode, métalloïde, appelé à de hautes destinées, et sans lequel l'admirable découverte de Niepce et Daguerre serait encore à faire ; Bouillon-Lagrange, qui reconnut que la torréfaction transformait l'amidon en une matière gommeuse soluble, laquelle, sous le nom de

inconnu dans son pays. On raconte même que le roi de Suède, dans un voyage qu'il fit hors de ses Etats, entendant sans cesse parler de Schèele comme d'un homme des plus éminents, fut peiné de n'avoir rien fait pour lui. Il crut nécessaire à sa propre gloire de donner une marque d'estime à un homme qui illustrait ainsi son pays, et il s'empressa de le faire inscrire sur la liste des chevaliers de ses ordres. Le ministre, chargé de lui conférer ce titre, demeura stupéfait. Schèele ! Schèele ! c'est singulier, dit-il. L'ordre était clair, positif, pressant, et Schèele fut fait chevalier. Mais, vous le devinez, ce ne fut pas Schèele l'illustre chimiste, ce ne fut pas Schèele l'honneur de la Suède, ce fut un employé de l'administration du nom de Schèele qui se vit l'objet de cette faveur. » (Dumas, *Philosophie chim.*)

(1) Peut-être avant Bayen faudrait-il citer Brun, pharmacien à Bergerac, qui fit connaître à Jean Rey, médecin périgourdin, l'augmentation du plomb chauffé au contact de l'air.

(2) *Le parfait boulanger*, 1 vol. in-8°.

(3) Les différents mémoires analytiques de Vauquelin remplissent certaines années des *Annales de chimie* (Cuvier, *Rapport sur le progrès des sciences*). — Vauquelin fut essayeur de la monnaie, directeur de l'école des mines, etc.

léïocome, est aujourd'hui employée dans les indienneries à l'apprêt des étoffes. C'est cette même substance qui, par des transformations successives, dues aux travaux d'autres pharmaciens, est devenue l'objet de fabrications et d'applications importantes sous les noms de dextrine et de glucose.

C'est cette dernière génération de pharmaciens-chimistes, disons-le à sa gloire et à celle de notre pays, qui répondit à l'appel que, dans sa détresse, le gouvernement de notre première République fit aux savants. Les ennemis envahissaient nos frontières et les munitions manquaient pour les repousser. Nos chimistes se précipitent à l'œuvre et créent aussitôt des ressources inépuisables en soufre, en salpêtre, en bronze ; remplacent les procédés longs par des procédés expéditifs, et fournissent ainsi, à temps, à nos soldats, de la poudre, des armes, des vêtements, en même temps qu'ils éclairent leur marche par le ballon de Fleurus.

Ce sont ces mêmes chimistes qui, quelques années plus tard, pour remédier aux rigueurs du blocus continental, surent trouver dans nos champs ce qu'autrefois on demandait au sol étranger, et arrivèrent de la sorte à suppléer l'indigo, le sucre, les soudes (1) et tant d'autres produits exotiques. Écrions-nous donc avec Fourcroy : « Les fastes de la Révolution française diront au monde tout ce que la guerre de la liberté doit aux lumières et aux ressources de la chimie ! »

La guerre, grâce à Dieu, paraît devenir bientôt un anachronisme. Les peuples s'aperçoivent que, quelquefois utile aux ambitieux, elle est finalement toujours une cause de misère pour eux et un crime de lèse-humanité (2). Mais que, malheureusement, une suite de mauvaises années arrive pour les biens de la terre, et qu'on fasse appel aux savants, on verra si les pharmaciens seront les derniers à répondre, et s'ils seront impuissants à créer des ressources !

Si nous poussons notre revue des pharmaciens dont les travaux ont été utiles à la société en général, jusque dans la génération actuelle, mais revue des morts d'entre les vivants, nous aurons à évoquer les noms de Laugier, qui fut professeur de chimie au Jardin des Plantes; de Lesson et Guillemin, voyageurs naturalistes ; de Serullas, qui se complut dans la recherche des composés détonnants ; de Robiquet, qui fit faire des progrès à l'art de la teinture par ses travaux sur la garance, l'orseille, l'indigo; de J. Pelletier, co-auteur de la découverte du sulfate de quinine (3), mais que nous ne devons citer ici que pour ses recherches sur la carmine, matière colorante de la cochenille ; de Derosne, qui contribua tant au perfectionnement des appareils pour la distillation des alcools et l'évaporation des jus sucrés ; de Dupasquier, professeur de chimie industrielle à l'école de la Martinière de Lyon ; de Labarraque, qui vulgarisa l'emploi des hypochlorites dans l'hygiène publique, en commençant par l'assainissement des boyauderies ; enfin, d'Houzeau-Muiron, de Reims, qui a résolu un des plus beaux problèmes d'économie industrielle et hygiénique à la fois de ces derniers temps. Les eaux d'une fabrique de tissu de laine passaient dans le ruisseau devant sa porte ; un jour il les détourne, les fait arriver dans un réservoir, les décompose et en retire du gaz de l'éclairage, des alcalis et divers produits pyrogénés. Aujourd'hui, cet essai en petit est devenu une grande opération industrielle, et d'un *caput mortuum*, d'une cause d'immondices et d'effluves insalubres, a surgi une source de richesses pour les cités manufacturières (4).

(1) La fabrication de la soude artificielle est due à Dizé et Leblanc.

(2) Il ne doit plus y avoir d'autres batailles que celles livrées dans les congrès scientifiques et les expositions industrielles, le congrès de Venise, l'exposition universelle de Londres, la future exposition universelle de Paris, par exemple. Ce sont là, à l'encontre des autres, des batailles vivifiantes pour les vaincus comme pour les vainqueurs, pour les nations comme pour les citoyens.

(3) Est-il nécessaire de rappeler qu'il eut pour collaborateur dans cette découverte M. Caventou.

(4) Si dans cette partie de notre travail nous nous occupions des pharmaciens savants étrangers, nous pourrions citer l'auteur de l'*Esprit de la nature*, Oersted, l'un des plus illustres physiciens de notre époque, que la mort vient d'enlever. Il commença ses études scientifiques dans le laboratoire de son père, pharmacien distingué de Rudkjœping (Danemark), qui dirigea lui-même ses premiers pas dans la carrière.

Oersted, ainsi que quelques autres savants que nous citons, n'a pas, que nous sachions, été reçu pharmacien. Mais il suffit, selon nous, qu'un homme qui s'illustre dans les sciences ait débuté par la pharmacie

La découverte récente des alcaloïdes (1), celle plus récente encore de la xyloïdine (2) qui devait devenir, dans ces dernières années, le fulmi-coton, celle du chloroforme, cet anesthésique par excellence (3), appartiennent à la pharmacie.

Mais la chimie organique elle-même, plus variée encore dans ses produits que la chimie minérale, plus ardue dans ses problèmes par la subtilité du jeu de ses éléments, la transmutabilité de ses combinaisons, née d'hier et déjà si grande, si pleine de faits de tous ordres, mais qui, il est vrai, n'a encore trouvé que ses Schèele et ses Wenzel, n'est-elle pas, pour la plus grande partie, l'œuvre des chimistes-pharmaciens (4).

Le brôme est une découverte pharmaceutique (5); chose singulière, le chlore, le brôme, l'iode, et si l'on veut le fluor entrevu par Schèele, lesquels constituent toute la classe si naturelle et si importante des corps halogènes, ont été découverts par des pharmaciens.

La méthode d'épuisement des substances par déplacement, qui rend de si grands services à l'industrie, soit qu'on la fasse remonter à Tachenius, soit qu'on en fasse honneur à P. Boullay et Robiquet, est d'origine pharmaceutique. Il en est de même de la galvanoplastie (6). Le blanchiment des étoffes à la vapeur, seul procédé suivi aujourd'hui dans les grands établissements, est l'œuvre de Cadet de Vaux et de Curaudeau (7). Ce luxe d'appareils d'éclairage à huile, que nous voyons de nos jours, a pris naissance de l'invention d'un pharmacien de Paris, dont le nom est resté à l'appareil : nous avons nommé Quinquet. C'est l'occasion de rappeler que l'épuration des huiles à brûler, à l'aide de l'acide sulfurique, procédé suivi encore maintenant et qui date de la même époque, est dûe à un autre pharmacien de Paris, nommé Carreau.

C'est de l'officine du pharmacien que sont sortis les chocolats, les sirops et liqueurs d'agrément, les eaux gazeuses artificielles, devenues aujourd'hui objets de première nécessité et l'occasion d'industries distinctes importantes.

Les ouvrages de pharmacie sont une branche active de la librairie scientifique. Recherchés à l'étranger, ils contribuent, pour leur part, à donner de la prépondérance à nos habitudes et à notre langue.

Si nous voulions épuiser la liste des travaux d'utilité générale accomplis par les pharmaciens, nous aurions encore une longue énumération à faire; mais nous devons clore nos citations. Cependant nous ne pouvons nous dispenser de mentionner, en raison de leur importance, des applications scientifiques récentes, savoir : l'extraction, sur une très-large échelle, des sels de potasse, de soude et de magnésie, des eaux-mères des marais salans (8), la fabrication du prussiate jaune de potasse au moyen de l'azote de l'air (9), l'extraction des 45/100es de sucre cristallisable des mélasses (10), la révolution opérée dans

pour que celle-ci puisse le revendiquer. N'est-il pas certain, en effet, que si au lieu de la pharmacie il eût embrassé par exemple le Droit ou le Commerce, il n'eût jamais été amené à faire les découvertes qui s'attachent à son nom.

A ce titre, la pharmacie peut encore revendiquer trois imposantes célébrités : Dante Alighieri, le premier poëte de son siècle, a été inscrit sur le registre des médecins et apothicaires de Florence. Lorsqu'il se réfugia en France, c'est à un pharmacien de Paris qu'il demanda l'hospitalité. Newton a été apprenti chez un pharmacien de Grantham nommé Clarcke. Humphry Davy fut de même apprenti chez un pharmacien de Penzance, nommé Borlase.

(1) Sertuerner, pharmacien allemand, commença cette série de découvertes, en 1816, par celle de la morphine.

(2) Découverte par M. Braconnot, qui, à plus d'un titre, peut être considéré comme le Schèele français. Il s'occupa des corps gras en même temps que M. Chevreul, et arriva par une autre voie au même résultat que ce dernier dans la séparation de leurs différents principes. Ses travaux sur la gélatine, le ligneux et le caséum ont déjà des applications et en auront de bien plus grandes par la suite.

(3) Par M. Soubeiran.

(4) Dumas, Liébig, Wohler, Robiquet, etc., etc.

(5) Par M. Balard, en 1826.

(6) La galvanoplastie est l'application des données fort explicites du pharmacologiste italien Brugnatelli, collaborateur du célèbre Volta.

(7) Cuvier (*Rapport sur le progrès des sciences*) l'attribue à Chaptal.

(8) Industrie du plus haut avenir, due à M. Balard.

(9) MM. Boissière et Possoz, dont le procédé est suivi par quelques fabricants français et anglais.

(10) M. Leplay, en collaboration avec M. Dubrunfaut.

la fabrication de l'amidon. Les eaux sûres des amidonneries, qui étaient une cause d'embarras et d'insalubrité, sont évitées, et le gluten dont elles occasionnaient la destruction est aujourd'hui soigneusement conservé et utilisé pour le plus grand avantage des fabricants et des consommateurs (1).

Enfin, n'est-ce pas un pharmacien qui, de nos jours, tient, développe une découverte qui explique, rend pratique les faits les plus extraordinaires de la magie antique et de la sorcellerie du moyen âge; une découverte dont le principe, peut être un quatrième état de la matière, doit, dans un avenir prochain, recevoir les applications les plus originales, ouvrir des voies encore inconnues aux investigations et aux ressources humaines (2) ?

Voilà les noms que la pharmacie peut mettre en avant, voilà son apport social, voilà enfin ce dont elle est capable et ce qu'elle promet.

A la suite de cet exposé, qu'on nous permette une digression. Dans l'ordre des sciences physiques comme dans celui des sciences morales, les hommes vraiment utiles ne sont pas encore, à notre époque, suffisamment honorés. On sait dans toutes les classes de la société les noms des grands foudres de guerre, des acteurs célèbres, tandis que l'on ignore ceux d'hommes qui, par de rudes travaux, dans le silence du cabinet ou les dangers du laboratoire, ont doté l'humanité de bienfaits beaucoup plus réels, beaucoup plus grands et surtout beaucoup plus durables que ceux qui peuvent résulter de batailles gagnées ou de scènes théâtrales bien mimées. A Dieu ne plaise qu'il entre dans notre pensée de nier le mérite de qui que se soit, remplissant avec distinction une mission utile; ce que nous voulons établir, c'est une proportion ; ce que nous voudrions voir mettre en pratique, c'est ce grand principe : à chacun selon ses œuvres. Eh bien! nous le répétons, le savant, l'inventeur, ne sont pas honorés en raison des services qu'ils rendent. On jouit des fruits de leur génie sans leur en faire honneur, sans se préoccuper des luttes quelquefois si dramatiques qu'ils durent soutenir, d'abord pour discipliner la matière, puis pour vaincre nos propres préjugés. Pour nous en tenir à notre sujet, si nous nous reportons au tableau que nous venons d'esquisser rapidement des travaux des pharmaciens ayant un caractère d'intérêt général, on reconnaît que presque pas une découverte quelque peu importante ne s'est effectuée dans le domaine de la chimie, sans qu'un pharmacien n'y ait participé comme auteur ou vulgarisateur. Eh bien encore ! chose pénible à constater parce qu'elle est peut-être un vice inhérent à notre nature, le pharmacien qui a tant fait pour les progrès humains, et qui dit progrès humains dit à la fois bonheur matériel, émancipation des idées, liberté de l'homme, le pharmacien, disons-nous, seul n'a pas profité de ces progrès, seul il n'a pas fait de moisson qui puisse le récompenser de ses sacrifices et de ses peines : *Sic vos non vobis, mellificatis apes*. Sous le rapport moral, c'est un esclave au milieu de citoyens libres; au point de vue matériel, par la position qui lui est faite, il ne peut plus vivre honorablement, chacun empiète sur les droits que la loi lui avait concédés, en un mot, la pharmacie est en détresse (3).

Cependant une profession qui donne de tels résultats mérite assurément la sollicitude d'un gouvernement éclairé. Nous nous berçons de l'espérance qu'un jour prochain elle l'obtiendra.

DORVAULT.

(1) M. E. Martin, auteur d'un travail également couronné sur la panification de la pomme de terre.

(2) M. Boutigny, d'Evreux. *Nouvelle branche de physique. — Etat sphéroïdal des corps. — Homme incombustible.*

(3) Aujourd'hui les trois quarts des pharmaciens n'ont pas d'élèves ou aides, parce qu'ils ne peuvent en supporter les charges. Or, l'exercice de la pharmacie dans cette condition est le pire des esclavages qu'on puisse s'imaginer à notre époque. Un pharmacien dans cette position, indépendamment de la perte de sa liberté, n'a ni le loisir, ni la tendance de s'occuper de travaux scientifiques. Il y a intérêt général à faire cesser cet état de choses.

AVIS ESSENTIEL.

Afin de pouvoir faire entrer dans le Dispensaire à peu près toutes les formules connues, nous avons dû disposer les noms des substances sur deux, sur trois, et quelquefois même sur quatre colonnes, et supprimer à la suite des quantités les mots *grammes* ou *parties* qui spécifient ces quantités. Cette disposition n'existant point encore dans les ouvrages de pharmacie, nous devons en donner ici l'explication, afin d'éviter tout embarras qui pourrait en résulter.

Toutes les quantités exprimées en chiffres dans les formules ou dans le texte, doivent être considérées comme des grammes ou fractions de grammes.

Premier exemple.

Bière antiscorbutique (p. 153).

Feuilles de cochléaria,	30	Bourgeons de sapin,	30
Racine de raifort,	60	Bière simple récente,	1000

Est pour

Feuilles de cochléaria,	30 grammes.
Racine de raifort,	60 grammes.
Bourgeons de sapin,	30 grammes.
Bière simple récente,	1000 grammes.

Deuxième exemple.

Poudre vermifuge (Gœlis, p. 492).

Calomélas,	0,1	Valériane,	1,0	Badiane,	0,2	Sucre,	4,0

Est pour

Calomélas,	0 gramme 1 décigramme.
Valériane,	1 gramme.
Badiane,	0 grammes 2 décigrammes.
Sucre,	4 grammes.

Troisième exemple.

Sirop pectoral (Lescure, p. 556).

Quina rouge,	8	Ipécacuanha,	1,2	Sucre,	500
Polygala,	2	Lierre terrestre,	15	Eau,	Q. S.
Réglisse,	4	Hysope,	15		
Pavots,	nº 3	Pouliot,	15		

Est pour

Quinquina rouge,	8 grammes.
Polygala,	2 grammes.
Réglisse,	4 grammes.
Pavots,	3 têtes.
Ipécacuanha,	1 gram. 2 décigram.
Lierre terrestre,	15 grammes.
Hysope,	15 grammes.
Pouliot,	15 grammes.
Sucre,	500 grammes.
Eau,	Quantité suffisante.

Après cette explication, qui se trouve complétée par l'instruction sur les poids et mesures (page 17), il ne peut y avoir d'embarras : les chiffres représentent toujours des grammes ou leurs fractions. Cependant, presque toujours ces quantités peuvent aussi être considérées comme des *parties*, ce qui est surtout commode pour quelques préparations officinales, et les produits chimiques que l'on prépare tantôt en petites, tantôt en grandes quantités. Nous venons de dire que les quantités indiquées en chiffres pouvaient presque toujours être considérées comme des parties : cette réticence était nécessaire ; en effet, avec une formule qui contient une quantité indiquée en nombre, comme pavots dans le troisième exemple, il ne peut en être ainsi, à moins qu'on ne prenne le poids de la substance indiquée en nombre, car alors on rentre dans le cas général.

MM. les médecins qui se serviront de l'*Officine* feront bien, dans la reproduction des formules, de ne mettre qu'une seule substance à la ligne, et d'écrire les quantités en toutes lettres, ou au moins la nature de ces quantités. On ne saurait prendre trop de précautions dans les prescriptions magistrales.

MANIÈRE DE CONSULTER L'OFFICINE.

Plusieurs personnes nous ont signalé comme faisant défaut dans les premières éditions des articles ou formules qui s'y trouvaient cependant bien. Ces erreurs ont été causées, d'un côté, par l'impression excessivement serrée du livre, chose à laquelle on n'était pas accoutumé jusqu'à présent, et, de l'autre, par des recherches insuffisantes. Sous ce dernier rapport, nous indiquerons la manière suivante de procéder lorsque, pour la recherche d'un article, on sera obligé d'avoir recours à la table.

1º Lorsqu'une substance simple aura plusieurs noms, on la cherchera d'abord sous celui qui est le plus technique, et, à défaut de résultat, sous les autres noms.

2º Pour une préparation susceptible, par sa forme, de porter différents noms de genre, comme l'eau antiapoplectique des Jacobins de Rouen, qui porte également les noms d'élixir et de teinture des Jacobins, on devra la chercher sous ces deux dernières dénominations génériques si la première fait défaut.

3º Lorsqu'on ne trouvera pas une préparation dont le nom générique est suivi de plusieurs noms spécifiques, on devra le chercher sous un de ces derniers noms, ex. : pâte acétique alumineuse de Lefoulon. On trouvera cette préparation, soit sous la dénomination que nous venons de donner, soit tout simplement sous l'une des suivantes : pâte alumineuse, pâte acétique, pâte de Lefoulon.

4º Si l'on ne se rappelle que le nom de l'auteur de la préparation que l'on cherche, on se reportera à la table des auteurs.

5° Enfin, à défaut de résultat dans la table française on consulterait la table polyglotte pour peu que le nom cherché ait quelque chose d'insolite.

Pour les recherches dans le Tarif, afin qu'ils n'attribuent pas à des substances des prix qui appartiennent à d'autres, nous engageons nos confrères à régler au crayon cette partie de l'Officine.

EXPLICATION DES ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES DANS L'OFFICINE.

(DANS LE DISPENSAIRE. — *Formules.*)

Am. — The Pharmacopeia of the United-States of America.
Aug. — Augustin, Pharmacopœa extemporanea.
Bat. — Pharmacopœa batava.
Bér. — Béral, Nomenclature et Classification pharmaceutiques.
Bor. — Bories, Formulaire de Montpellier.
Boruss. — Pharmacopœa borussica.
Bouch. — Bouchardat, Nouveau formulaire magistral.
Cad. — Cadet de Gassicourt, Formulaire magistral.
Christ. — Christison, A Dispensatory.
Codex. — Codex ou Pharmacopée française.
Cot. — Cottereau, Traité élémentaire de pharmacologie.
Delaf. et Lassaig. — Delafond et Lassaigne, Médecine des animaux domestiques.
Edimb. — Pharmacopœa edimburgensis.
Esp. — Pharmacopœa hispanica.
F. H. P. — Formulaire des hôpitaux de Paris.
Foy. — Foy, Formulaire des praticiens.
Fuld. — Dispensatorium fuldense.
Genev. — Pharmacopœa genevensis.
Giord. — Giordano, Farmacologia ossia trattado di farmacia teorico e pratico.
Guib. — Guibourt, Pharmacopée raisonnée.
Hamb. — Codex medicamentarius hamburgensis.
Jourd. — Jourdan, Pharmacopée universelle.
Leb. — Lebas, Pharmacie vétérinaire.
Lond. — Pharmacopée de Londres.
Mag. — Magendie, Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux médicaments.
Mia. — Mialhe, Traité de l'Art de formuler.
Moir. — Moiroud, Pharmacologie vétérinaire.
Mouch. — Mouchon, Traité des saccharolés liquides.
Par. — Paris, Pharmacologie.
Phœb. — Phœbus, Handbuch der Arzneiverordnungslehre.
Pid. — Piderit, Pharmacia rationalis.
Pier. — Pierquin, Mémorial pharmaceutique.
Pol. — Pharmacopœa regni Poloniæ.
Port. — Codico pharmaceutigo lusitano, o tratado de pharmaconomia.
Prus. — Pharmacopœa borussica.
Rad. — Radius, Anserlesene Heilformeln.
Rat. — Ratier, Formulaire pratique des hôpitaux civils de Paris.
Red. — Redwood (Gray's Dispensatory).
Rich. — Richard, Formulaire de poche.
S.-M. — Sainte-Marie, Nouveau Formulaire médical et pharmaceutique.
Sard. — Pharmacopœa sardoa.
Sax. — Pharmacopœa saxonica.
Soub. — Soubeiran, Nouveau Traité de pharmacie théorique et pratique.
Spiel. — Spielmann, Pharmacopœa generalis.
Su. — Pharmacopœa suecica.
Swed. — Swediaur, Pharmacopœa medici pratici universalis.
Tad. — Taddei, Farmacopea generale.
Van-M. — Van-Mons, Pharmacopée usuelle et pratique.
Vir. — Virey, Traité de Pharmacie théorique et pratique.
Ab. — Abeille médicale.
Gaz. H. — Gazette des hôpitaux.
Gaz. m. — Gazette médicale.
J. ch. m. — Journal de chimie médicale et de toxicologie.
J. m. ph. — Journal des connaissances médicales et de pharmacologie.
J. ph. — Journal de pharmacie et de chimie.
Rem. pat. angl. — Remède patenté anglais.
Br. exp. — Brevet expiré.
PP. — Proportion.

(DANS LE DISPENSAIRE. — *Synonymie étrangère.*)

ALL. — Allemand.
ANG. — Anglais.
AR. — Arabe.
BEN. — Bengali.
BO. — Bohémien.
BRES. — Brésilien.
CH. — Chinois.
COCH. — Cochinchinois.
CYN. — Cyngalais.
DAN. — Danois.
DUK. — Dukanais.
ESP. — Espagnol.
EGYP. — Egyptien.
HOL. — Hollandais.
IND. — Hindou.
IT. — Italien.
JAP. — Japonais.
JAV. — Javanais.
MAL. — Malais.
MEX. — Mexicain.
PER. — Persan.
POL. — Polonais.
POR. — Portugais.
RUS. — Russe.
SAN. — Sanscrit.
SU. — Suédois.
TAM. — Tamoul.
TEL. — Tellinga.
TUR. — Turc.

(DANS LE DISPENSAIRE ET LE TARIF.)

✠ Indique la substance que le pharmacien délivrera lorsqu'il y en aura plusieurs du même nom et qu'il n'y aura pas spécification (Voy. pages 79 et 877).

* Indique les substances ou préparations qui se trouvent dans toutes les pharmacies (V. p. 52 et 80).

Voy. aussi les *abréviations*, pages 76-78.

PROLÉGOMÈNES.

POIDS ET MESURES.

NOTIONS GÉNÉRALES.

SUR LE SYSTÈME MÉTRIQUE.

Le système métrique, le seul que la loi reconnaisse aujourd'hui en France (1), est fondé sur la mesure du quart du méridien terrestre et sur la division décimale. Le *mètre* est la dix-millionième partie de la distance du pôle boréal à l'équateur (quart du méridien terrestre). C'est l'*unité fondamentale* des nouveaux poids et mesures.

Les poids et mesures dix fois, cent fois, mille fois, dix mille fois plus grands que les unités fondamentales, ont été désignés par l'addition des multiples *déca*, *hecto*, *kilo*, *myria*, mots empruntés du grec et qui signifient *dix*, *cent*, *mille* et *dix mille*. Les poids et mesures dix fois, cent fois, mille fois plus petits ont été désignés par l'addition des diviseurs *déci*, *centi* et *milli*, dérivés du latin et analogues à ceux de dixième, centième et millième.

POIDS FRANÇAIS.

Le *gramme* est l'unité des poids nouveaux. Il équivaut à un centimètre cube d'eau distillée prise à son maximum de densité (à 4°+0).

Les fractions ou sous-multiples du gramme sont :

Le *décigramme*, qui est la dixième partie du gramme.

Le *centigramme*, qui est la centième partie du gramme et la dixième du décigramme.

Le *milligramme*, qui est la millième partie du gramme, la centième du décigramme et la dixième du centigramme.

Les unités du gramme sont distinguées par la virgule que l'on met à la droite des chiffres. Exemple :

1,	gramme.
5,	

(1) Les pharmaciens doivent employer les mesures métriques; et si la loi du 21 germinal an XI, sur la pharmacie, parle du poids médicinal, c'est par opposition avec les poids employés dans le commerce en gros, et non pour créer en leur faveur un système de poids et mesures différent de celui adopté par toute la France. Arrêté du 26 juin 1853. B. 302. V. *Législation pharmaceutique.*

Les décigrammes sont placés à droite de la virgule et s'écrivent :

0,1 gram. =	1 décigramme.
0,4	4

Les centigrammes sont placés à droite des décigrammes, de cette manière :

0,01 gram. =	1 centigramme.
0,03	3

Les milligrammes sont placés à droite des centigrammes et s'écrivent ainsi :

0,001 gram. =	1 milligramme.
0,002	2

S'il y a en même temps des décigrammes et des centigrammes, leurs représentants respectifs conservent leur place :

0,12 gram. =	12 centig., ou	1 décig. et	2 centig.
2,25	25	2	5
0,75	75	7	5

Des centigrammes et des milligrammes :

0,015 gram. =	15 millig., ou	1 centig. et	5 millig.
0,024	24	2	4

Des décigrammes, des centigrammes et des milligrammes :

0,125 gram. =	125 millig., ou	1 décig.	2 centig. et	5 millig.
0,637	637	6	3	7

Des grammes et des fractions de grammes, c'est toujours la même chose :

1,156 gram. =	1 gram.	1 décig.	5 cent.	6 millig.
5,234	5	2	3	4

Les multiples du gramme sont :

Le *décagramme*, qui vaut 10 grammes;

L'*hectogramme*, qui vaut 100 grammes ou 10 décagrammes;

Le *kilogramme*, qui vaut 1000 grammes, 100 décagrammes ou 10 hectogrammes.

100 kilogrammes font le *quintal métrique*; 1000 kilogrammes forment le poids du mètre cube d'eau et du *tonneau de mer* ou *tonne* pour les chemins de fer et les canaux.

Un étalon prototype en platine, déposé aux archives nationales, donne le poids légal du kilogramme.

Par abréviation, on dit souvent 1 déca, 1 hecto et 1 kilo, pour 1 décagramme, 1 hectogramme, 1 kilogramme, et l'on écrit indiffé-

remment 1 déca, 2 hectos, 15 kilos, ou 10 grammes, 200 grammes, 15000 grammes, ou encore 10,0, 200,0, 15000,0, en ajontant à la droite de la virgule les fractions de gramme s'il y en a, ainsi qu'il a été dit plus haut, et que le tableau suivant l'indique :

Myriagramme ou	10000 grammes.
Kilogramme	1000
Hectogramme	100
Décagramme	10
Gramme	1
Décigramme	0,1
Centigramme	0,01
Milligramme	0,001

Par ce qui précède, on voit qu'en exprimant les quantités par des chiffres seulement, ces chiffres, en s'écartant d'un degré, deviennent de 10 en 10 fois plus forts ou de 10 en 10 fois plus faibles, selon qu'ils partent de la gauche ou de la droite de la virgule. Un changement dans la position de la virgule pouvant entraîner des différences fort graves, les médecins agissent sagement dans leurs prescriptions en écrivant les quantités en toutes lettres, au moins pour les substances actives (1).

Aujourd'hui on est généralement au courant du mécanisme de la pondération nouvelle : cependant, pour les personnes qui ne comprennent pas encore parfaitement bien, voici, parmi les moyens proposés, le plus ingénieux, c'est celui des assimilations.

On a dit :

Le franc se compose de	20	sous ou de 100 centimes ;
Le gramme répond à	20	grains ou à 100 centigr. ;
Chaque sou vaut	5	centimes ;
Chaque grain vaut	5	centigrammes ;
3 sous valent	15	centimes ;
3 grains valent	15	centigrammes ;
12 sous valent	60	centimes ;
12 grains valent	60	centigrammes.

Lors donc que vous aurez un nombre quelconque de grains à prescrire, pensez à ce que le même nombre de sous donnerait de centimes, et le nombre de centimes sera celui des centigrammes correspondant à la quantité de grains en question.

On a dit aussi :

Le gros vaut 4 grammes.

Donc, en multipliant les gros par quatre, on a tout de suite le nombre des grammes que l'on recherche.

7 gros valent 28 grammes ; 5 gros valent 20 grammes.

Cette méthode facile est d'une exactitude suffisante dans la plupart des cas.

(1) Les auteurs de formulaires recommandent tous de ne se servir que des termes *grammes* et *centigrammes*. Nous approuvons ce système : pour la monnaie on ne se sert que des mots *francs* et *centimes*.

POIDS ANCIENS.

Nous devons faire connaître le rapport qui existe entre les anciens poids et les nouveaux, autant parce que les premiers sont encore en usage dans le langage, que parce qu'ils sont les seuls qui figurent dans les traités de pharmacie antérieurs à 1840.

Les médecins français ont longtemps fait usage, dans leurs prescriptions, de la *livre romaine*, composée de 12 *onces*, l'*once* de 8 *drachmes*, la *drachme* de 3 *scrupules* ou *deniers*, et le *scrupule* de 20 *grains*, le *grain* supposé égal au poids d'un grain moyen d'orge ou de blé..... Mais, pendant que les pharmaciens se conformaient aux *Codex*, où les formules étaient rédigées suivant le poids romain, les épiciers et droguistes se servaient du poids de marc, ce qui augmentait les doses des médicaments d'un sixième s'ils étaient livrés à l'once, et de 3 huitièmes lorsqu'on les vendait par livre. Pour prévenir les accidents que pouvait entraîner l'emploi simultané de ces deux espèces de poids, la Faculté de Paris adopta dans la 3e édition de son *Codex*, publiée en 1732, l'usage exclusif du poids de marc, sauf la substitution du nom de *drachme* à celui de *gros;* mais les médecins de Montpellier et de quelques autres provinces de France conservèrent l'ancien poids médicinal, parce qu'il différait peu de celui du commerce usité dans leur pays.

Consultée relativement à l'application des nouveaux poids et mesures aux usages de la pharmacie, la Société de médecine a arrêté, le 27 pluviôse an x, que le système métrique devait être admis exclusivement pour déterminer les doses des médicaments, en adoptant la nomenclature méthodique, de préférence aux dénominations vulgaires autorisées par le décret du 13 brumaire an IX.

Cependant, en 1812, le gouvernement avait autorisé une *livre* dite *usuelle* ou *métrique*, et qui était la moitié exacte du kilogramme; ses divisions n'étaient pas décimales ; elle conservait l'once, le gros, le grain, et ses rapports avec le kilogramme ne pouvaient s'exprimer que par des fractions.

La livre poids de marc n'était donc plus usitée depuis 1812, et les pharmaciens ne se servaient que de la livre métrique et de ses divisions. En 1840, le système décimal fut rendu obligatoire pour tout le monde.

RAPPORT DE LA LIVRE ANCIENNE.

ET DE SES FRACTIONS AUX POIDS DÉCIMAUX.

	Grammes.		Grammes.
1/50 grain,	0,001	1/7	0,008
1/25	0,002	1/6	0,009
1/16	0,003	1/5	0,010
1/10	0,005	1/4	0,013
1/8	0,006	1/3	0,017

	Grammes.		Grammes.
1/2	0,025 [1]	48	2,549
2/3	0,034	49	2,602
3/4	0,039	50	2,655
1 grain,	0,053	51	2,708
2	0,106	52	2,701
3	0,159	53	2,815
4	0,212	54	2,868
5	0,266	55	2,921
6	0,318	56	2,974
7	0,371	57	3,027
8	0,424	58	3,080
9	0,478	59	3,133
10	0,531	60	3,186
11	0,584	61	3,240
12 = 1/2 scrupule,	0,637	62	3,293
13	0,690	63	3,346
14	0,743	64	3,399
15	0,796	65	3,452
16	0,849	66	3,505
17	0,902	67	3,558
18	0,956	68	3,611
19	1,009	69	3,664
20	1,062	70	3,718
21	1,115	71	3,771
22	1,168	1 gros,	3,824
23	1,221	2	7,648
24 = 1 scrupule,	1,274	3	11,472
25	1,327	4 = 1/2 once,	15,297
26	1,380	5	19,121
27	1,434	6	22,945
28	1,487	7	26,769
29	1,540	1 once,	30,594
30	1,593	2 = 1/2 quart,	61,188
31	1,646	3	91,782
32	1,699	4 = 1 quart, ou	
33	1,752	1 quarteron,	122,376
34	1,805	5	152,970
35	1,859	6	183,564
36 = 1/2 gros,	1,912	7	213,518
37	1,965	8 = 1/2 livre,	244,752
38	2,018	9	275,347
39	2,071	10	305,941
40	2,124	11	336,535
41	2,177	12	367,127
42	2,230	13	397,721
43	2,283	14	428,315
44	2,337	15	458,909
45	2,390	1 livre,	489,503
46	2,413	2	979,007
47	2,496	3	1468,511

Ce tableau est le rapport, aussi exact que possible, des anciens poids aux nouveaux, en dehors de toute idée d'application aux formules médicinales.

Lors de la mise en vigueur du système décimal, il fallut traduire les poids des anciennes formules par les nouveaux. Les auteurs du Codex, qui les premiers firent cette conversion, recherchèrent le rapport, non pas exact, mais le plus rapproché selon eux, en nombres ronds et facilement divisibles. Ils ont représenté :

1 grain par	0,05	1 1/2 once par	48
2	0,1	2	64
18	1	3	96
36	2	4	125
1 gros,	4	8	250
2	8	1 livre	500
4	16	2	1000
1 once	32		

(1) Le 1/2 grain, dans la pratique, est rarement représenté en milligrammes ; mais il l'est en centigrammes, de cette manière : 0,02 (1/2 grain faible), 0,03 (1/2 grain fort). Chaque fois que ce cas s'est présenté dans les formules du Dispensaire, nous avons pris 0,03.

Mais ce mode de réduction, à l'exception des deux premiers poids et des quatre derniers, force les valeurs, et quelquefois même de beaucoup. On se rapproche davantage des divisions de l'ancienne livre en réduisant l'once à 30 grammes, comme l'a proposé l'Académie nationale de médecine, comme l'ont adopté la plupart des auteurs de formulaires, enfin comme nous l'avons adopté nous-même pour notre Dispensaire.

POIDS ÉTRANGERS.

Les pays étrangers n'ont point encore adopté le système décimal français ; mais il y a tout à croire que la simplicité et la rectitude de ce système pondéral le feront tôt ou tard universellement adopter.

Bien que ces pays aient chacun leurs poids, il est à remarquer qu'en définitive il y a en général un fond qui est presque partout le même, ainsi que nous le ferons voir en nous occupant de la posologie des principaux Etats de l'Europe.

Une autre chose digne de remarque, c'est qu'à peu près chez tous les peuples il y a deux sortes de poids : le poids marchand, et le poids médicinal, qui est toujours assez régulièrement plus faible d'un quart que l'autre.

Angleterre. — On emploie deux sortes de poids; l'un sert pour l'or et l'argent, l'autre pour la plupart des marchandises. Ce dernier est la *livre avoir du poids* (*avoir du poids weight*). Mais c'est le premier qui est en usage dans les pharmacies ; il porte le nom de *poids troy* (*troy weight* ou *apothecaries' weight*). La livre (*pound*) médicinale se partage en 12 onces. Chaque once (*ounce*) en 8 gros, chaque gros (*drachm*) en 3 scrupules et chaque scrupule (*scruple*) en 20 grains.

L'once, qu'il ne faut pas confondre avec la fluidonce, mesure dont nous parlerons plus loin, à la valeur de la nôtre; il en est ainsi du gros.

Les Etats-Unis ont la même posologie que l'Angleterre.

Autriche. — La livre médicinale (*pfund*), qui diffère de la livre marchande, se divise, comme dans toute l'Allemagne et l'Italie autrichienne, en 12 onces, l'once (*unze*) en 8 gros, le gros (*drachme*) en 3 scrupules, et le scrupule (*scrupel*) en 20 grains.

La livre médicinale autrichienne, qui est usitée dans l'*Autriche* proprement dite, la *Bohéme*, la *Moravie*, la *Hongrie*, la *Transylvanie*, le *Tyrol* et le *royaume Lombardo-Vénitien*, sauf à *Venise* toutefois, vaut 98080,5 richtpfennigs ; le richtpfennig équivaut à 0,00428 grammes.

A *Venise*, les pharmaciens se servent de la livre dite *sottile* ou *petite*, qui, du reste, se divise en onces, gros, scrupules et grains; c'est la plus faible de toutes les livres.

Bavière. — La livre médicinale se divise en 12 onces, l'once en 8 gros, le gros en 3 scrupules et le scrupule en 20 grains.

Chine. — La livre chinoise *kin* équivaut à 606 grammes : elle se subdivise en 16 *léans*.

Le *léan*, ou once chinoise		équivaut à	37,875
Le *tsièn*, qui est le dixième du léan		=	3,787
Le *fên*,	dixième du tsièn	=	0,378
Le *li*,	dixième du fên	=	0,037
Le *hao*,	dixième du li	=	0,003

Notre kilogramme équivaut à 26 léans et 4 tsièns.

Il résulte de l'examen de ce tableau qu'à part le *kin* ou livre qui ne s'y rapporte pas, la posologie chinoise est établie d'après le système décimal, et qu'elle descend bien au-dessous de notre ancien grain, puisque la valeur du *hao* n'est que de 3 milligrammes.

Danemark. — Les poids de Nuremberg.

Espagne. — Un marc 1/2 de Castille forme la livre médicinale espagnole, qui se divise en 12 onces, l'once (*onza*) en 8 gros, le gros (*dracma*) en 3 scrupules, le scrupule (*escrupulo*) en 2 oboles, l'obole (*obolo*) en 3 siliques, et chaque silique (*silicua*) en 4 grains; ce qui fait le scrupule de 24 grains.

Deux marcs ou 16 onces forment la livre de Castille, dont 25 font un *arrobe*, et 100 un quintal.

Grèce. — La même livre qu'en Bavière.

Hollande et Belgique. — La livre médicinale de ces deux pays est de 12 onces, l'once de 8 gros, le gros de 3 scrupules de 20 grains chacun.

Autrefois on se servait en Hollande de la livre aujourd'hui en usage à *Lubeck* et qui vaut 7,680 *as* (369 grammes), ce qui, divisé par 12, fait l'once de 640 as, le gros de 80 as et le scrupule de 26 as 2/3.

Indostan. — Les poids médicinaux de l'Indostan, d'après le docteur Heyne, sont :

Le *Visum*, qui est le grain de riz, équivaut à			0,03
4 Visums font		1 *Gulivinda* ou patika	0,12
2 Gulivindas	=	1 *Addaga*	0,25
2 Addagas	=	1 *Chinum*	0,5
2 1/2 Chinums	=	1 *Tsavila*	1,25
2 Tsavilas	=	1 *Dharanum*	2,50
2 Dharanums	=	1 *Mada*	5,25
3 Madas	=	1 *Tulam*	15,50
6 Tulams	=	1 *Pava-siru*	93,0
4 Pavas	=	1 *Siru*	373,0
5 Sirus	=	1 *Visu*	1865,0
2 Visas	=	1 *Yettu*	3730,0
2 Yettus	=	1 *Arda-manugudu*	7460,0
2 Ardas-manugudus		1 *Manugudu*	14920,0
5 Manugudus	=	1 *Yadum*	74600,0
2 Yadums	=	1 *Pandum*	149200,0
2 Pandums	=	1 *Pulodoo-Candy*	298400,0

Il faut croire que ces poids sont ceux des parties de l'Inde non soumises à la domination anglaise, car nous voyons dans la *Bengal pharmacopœa*, que les poids adoptés par la compagnie anglaise des Indes orientales sont les suivants dont nous indiquons comme ci-dessous la valeur en grammes :

L'unité fondamentale est la *Tola* ou *Rupée* (roupie).

1 *D'han* représente			0,028
4 D'hans	font	1 *Ruttee* (Routtie)	0,12
8 Ruttees	=	1 *Masha*	0,96
12 Masha	=	1 *Tola* ou *Ruppee*	11,5
5 Tola	=	1 *Chitak*	58,0
16 Chitak	=	1 *Seer*	930,0
5 Seers	=	1 *Pusseree*	4650,0
5 Pusserees	=	1 *Mun* ou *moud*	23250,0

Naples. — La livre est de 12 onces, l'once, par exception, est de 10 gros, et le gros de 3 scrupules de 20 grains l'un.

33 onces 1/3 forment le *rotolo*, poids général du royaume, et qui vaut 891 gram.

Norwége. — Les poids de Nuremberg.

Nuremberg. — Pendant longtemps cette ville fournit toute l'Allemagne de poids fondus. Cette particularité fait que beaucoup de cercles de ce dernier pays se servent encore de la livre de Nuremberg.

Cette livre se divise en 12 onces, l'once en 8 gros et le gros en 3 scrupules de 20 grains.

Les principaux pays allemands où elle est usitée, sont le *duché de Bade*, celui de *Brunswick*, *Francfort-sur-le-Mein*, *Hambourg*, le *Hanovre*, le *duché de Nassau*, le *grand-duché de Hesse*, ceux d'*Oldemburg*, de *Weimar*, de *Wurtemberg*, etc. Mais, chose à remarquer, cette livre n'est plus en usage à Nuremberg même, qui se sert de la livre de Bavière.

Piémont. — La livre se divise en 12 onces, l'once en 8 gros ou drachmes, et le gros en 3 scrupules de 24 grains.

La livre de la *principauté de Lucques* et celle du *duché de Parme* sont, à 2 ou 3 grammes près, la livre piémontaise.

Pologne. — La livre médicinale est de 12 onces, l'once (*nucyi*) de 8 gros, le gros (*drachm*) de 3 scrupules, le scrupule (*skrupulow*) de 24 grains (*granow*).

Portugal. — La livre médicinale se partage en 12 onces, l'once (*onça*) en 8 gros, le gros (*drama* ou *oitava*) en 3 scrupules, et le scrupule (*escropulo*) en 24 grains (*grao*).

Prusse. — La livre se divise comme celle d'Autriche. C'est l'ancienne livre de Cologne adoptée également en Saxe. La livre des deux *duchés de Mecklembourg* en diffère à peine.

Rome. — La livre se divise comme celle du Piémont. Les poids médicinaux des autres villes des Etats de l'Eglise en diffèrent peu.

La livre du *duché de Modène* se divise comme celle de Rome, avec laquelle elle n'offre une différence que d'un gramme en plus.

Russie. — La livre de Saint-Pétersbourg est formée de 16 onces ou de 180 drachmes du Péloponèse, ou encore de 96 solotniks, le solotnik de 96 doli. Elle a été évaluée à 408,99 grammes.

Cette livre n'est pas usitée dans la médecine

russe, mais bien celle de Nuremberg (*Voy.* ce mot), qui y a été introduite par les médecins allemands.

SUÈDE. — La livre médicinale vaut 7,416 *as troy*, et comme elle se divise en 12 onces, chacune de celles-ci vaut 618, chacun des 8 gros 72,25, chacun des 3 scrupules 25,75, et chacun des 20 grains 1,29 as.

Le *conge* médicinal égale 8 livres médicinales, et vaut 2831 grammes.

SUISSE.—La livre de Nuremberg.

TOSCANE.—Poids romains.

TURQUIE. — Le poids de Turquie est le *cantaar* ou *cantaro*, qui se divise en 44 *okas*, dont chacun contient 4 *tcheky*. C'est le *tcheky* qui sert à peser les drogues, à Constantinople et à Smyrne. Il vaut 321 grammes. Sa division n'est plus celle des autres. On le divise en 100 drachmes, chaque drachme ou 16 *killos* ou *karats* et chaque *killo* en 4 grains.

En récapitulant les diverses valeurs et les divers modes de division de la livre médicinale en Europe, on voit : 1° que cette livre, partout ailleurs qu'en France, où elle valait 16 onces (1) et en Turquie où l'on suit un fractionnement particulier, n'a que 12 onces ; 2° que partout l'once se divise en 8 gros, excepté à Naples où elle en comprend 10 ; 3° que partout le gros comprend 3 scrupules ; 4° que le scrupule n'a que deux degrés : il est de 20 ou de 24 grains. Cette dernière circonstance fait varier en grains la valeur du gros, de l'once, et par suite celle de la livre. Ensuite, le grain n'ayant pas partout le même poids, il en résulte que les livres et leurs divisions n'ont pas la même valeur en grammes : c'est ce que démontrera le tableau suivant :

PAYS.	Valeur de la livre en grammes.	Valeur de l'once en grammes.	Valeur du gros en grammes.	Valeur du scrupule en grammes.	Nombre de grains au scrupule.	Valeur du grain en grammes.
Angleterre et Etats-Unis d'Amérique. .	372,931	31,078	3,885	1,295	20	0,065
Autriche..	420,928	35,069	4,384	1,461	20	0,073
Bavière, Grèce.	360,000	30,000	3,750	1,250	20	0,062
Espagne.	344,822	28,735	3,592	1,197	24	0,049
Hollande et Belgique.	375,000	31,225	3,906	1,302	20	0,065
Naples.	320,761	26,730	2,673 (3)	0,891	20	0,045
Nuremberg, quelques cercles allemands, Russie, Danemark, Suisse, etc.	357,954	29,830	3,729	1,243	20	0,062
Piémont (2).	331,961	27,663	3,458	1,153	24	0,048
Pologne.	358,511	29,876	3,734	1,245	20	0,062
Portugal.	344,190	28,183	3,585	1,195	24	0,050
Prusse.	350,796	29,238	3,655	1,218	20	0,061
Rome et les Etats de l'Eglise (4).	339,191	28,266	3,533	1,178	24	0,049
Suède.	356,370	29,697	3,712	1,237	20	0,061
Venise.	301,230	25,102	3,138	1,046	20	0,052

POIDS ANTIQUES.

Chez les *anciens Romains* l'*as*, *pondo* ou *libra* valait environ 321 grammes. Elle se divisait en 12 onces, l'once (*uncia*) en 8 gros, le gros (*drachma*) en 3 scrupules, le scrupule (*scriptulum*) en 2 oboles, l'obole (*obolus*) en 3 siliques, le silique (*silicus*) en 4 grains. Le grain s'appelait *lens* ou *primus*.

On trouve aussi dans les ouvrages latins les dénominations suivantes pour les fractions de la livre :

Sescuns	1 once 1/2	Septunx	7 onces
Sextans	2	Bes, bessis	8
Triens	3	Dodrans	9
Quadrans	4	Dextrans ou decunx	10
Quincunx	5	Deunx	11
Semis, selibra	6		

Chez les *anciens Grecs* le *talent* τάλαντον valait environ 27 kilog. ; la *mine* μνᾶ 450,0 la *drachme* δραχμή 4,5 l'*obole* ὀβολὸς 0,60 le *chalcos* χαλκὸς 0,1.

(1) En la faisant de 12 onces, comme on le faisait autrefois dans quelques provinces de la France, elle se trouve en conformité.

(2) M. Guibourt représente cette livre par 307,418, et fait le scrupule de 20 grains ; c'est qu'il a agi sur la livre de Coni, et nous sur celle de Turin. — (3) Nous avons vu qu'à Naples l'once se divise en 10 gros. — (4) La livre de Bologne est de 13,4073 grammes moins forte que celle de Rome.

RÉDUCTION APPROXIMATIVE

EN GRAMMES DES PRINCIPALES LIVRES DE 6912 GRAINS.

	ESPAGNE.	PARME.	PORTUGAL.	TOSCANE.	TURIN.
1 grain	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
2	0,1	0,09	0,1	0,1	0,09
3	0,15	0,14	0,15	0,15	0,14
4	0,2	0,19	0,2	0,2	0,2
5	0,25	0,24	0,25	0,25	0,24
6	0,3	0,28	0,3	0,3	0,3
7	0,35	0,33	0,35	0,25	0,34
8	0,4	0,38	0,4	0,4	0,38
9	0,45	0,43	0,45	0,45	0,4
10	0,5	0,47	0,5	0,5	0,48
11	0,55	0,52	0,55	0,55	0,5
12	0,6	0,57	0,6	0,6	0,58
13	0,65	0,62	0,65	0,65	0,6
14	0,7	0,66	0,7	0,7	0,67
15	0,75	0,71	0,75	0,75	0,7
16	0,8	0,76	0,8	0,8	0,77
17	0,85	0,81	0,85	0,85	0,8
18	0,9	0,85	0,9	0,9	0,86
19	0,95	0,90	0,95	0,95	0,9
20	1	0,95	1	1	0,96
21	1,05	1	1,05	1,03	1
22	1,1	1,04	1,10	1,08	1,05
23	1,15	1,09	1,15	1,13	1,1
1 scrupule	1,2	1,14	1,2	1,18	1,15
1/2 gros	1,8	1,7	1,75	1,75	1,7
2 scrupules	2,4	2,28	2,5	2,35	2,3
1 gros	4	3,4	3,5	3,55	3,4
1 1/2 gros	5,8	5,10	4,8	5	5
2	7	6,8	7	7	7
2 1/2	8,8	8,5	8,75	9	8,8
3	11	10,2	11	11	10
4	14	14	14	14	14
5	18	17	18	18	17
6	21	20,5	21	21	21
7	25	24	25	25	24
1 once	29	27	29	28	28
1. 1/2	43	40	43	42	42
2	57	55	57	56	55
2. 1/2	71	68	71	70	69
3	86	82	86	85	83
4	115	107	115	113	111
5	144	137	143	141	138
6	172	164	172	170	166
7	201	190	200	198	194
8	230	220	229	226	221
9	259	246	258	255	249
10	287	273	286	283	277
11	316	300	315	311	304
1 livre	345	328	344	340	332
1 1/2	518	494	516	510	496
2	690	656	688	680	664

RÉDUCTION APPROXIMATIVE

EN GRAMMES DES PRINCIPALES LIVRES DE 5760 GRAINS.

	ANGLETERRE.	AUTRICHE.	BAVIÈRE.	HOLLANDE.	LUBECK.	NUREMBERG.	POLOGNE.	PRUSSE.
1 grain. . .	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2.	0,13	0,014	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12
3.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4.	0,25	0,3	0,25	0,25	0,26	0,25	0,25	0,25
5.	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
6.	0,4	0,45	0,4	0,4	0,4	0,35	0,35	0,35
7.	0,45	0,5	0,45	0,45	0,45	0,4	0,4	0,4
8.	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9.	0,6	0,7	0,55	0,6	0,6	0,55	0,55	0,55
10.	0,65	0,75	0,6	0,65	0,64	0,6	0,6	0,6
11.	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,65	0,65	0,65
12.	0,8	0,9	0,75	0,8	0,77	0,7	0,7	0,7
13.	0,85	0,95	0,8	0,85	0,8	0,8	0,8	0,80
14.	0,9	1	0,85	0,9	0,9	0,85	0,85	0,85
15.	0,95	1,1	0,9	0,95	0,96	8,9	0,9	0,9
16.	1	1,15	1	1	1	1	1	0,95
17.	1,1	1,25	1,05	1,1	1,1	1,05	1,05	1
18.	1,15	1,3	1,1	1,15	1,15	1,1	1,1	1,1
19.	1,2	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,15	1,15
1 scrupule. .	1,25	1,45	1,25	1,3	1,3	1,25	1,2	1,2
1/2 gros. . .	2	2	2	2	2	2	2	2,5
2 scrupules. .	2,5	3	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2
1 gros. . . .	4	4	4	4	4	4	4	4
1 1/2.	6	6	6	6	6	6	6	6
2.	8	9	8	8	8	7	7	7
2 1/2.	10	11	10	10	10	9	9	9
3.	12	13	11	11	12	11	11	11
4.	15	17	15	15	15	15	15	15
5.	19	22	19	19	19	19	19	18
6.	23	26	22	23	23	22	22	22
7.	27	30	26	27	27	26	26	25
1 once. . . .	31	35	30	31	31	30	30	29
1 1/2. . . .	46	52	45	46	46	45	45	44
2.	62	70	60	62	61	60	60	58
2 1/2. . . .	77	87	75	77	67	75	75	73
3.	95	105	90	93	92	90	90	88
4.	125	140	120	125	123	120	119	116
5.	155	175	150	156	154	150	149	146
6.	190	210	180	187	184	180	179	175
7.	220	245	210	218	215	210	209	205
8.	250	280	240	250	246	240	239	234
9.	280	315	270	280	277	270	269	263
10.	310	350	300	312	308	300	299	292
11.	340	385	330	344	339	330	329	321
1 livre. . . .	373	420	360	375	369	357	358	350
1 1/2. . . .	556	630	540	560	554	530	538	525
2.	746	840	720	750	738	714	717	701

MESURES FRANÇAISES.

Les mesures de longueur et de capacité n'ayant pas à beaucoup près la même importance que les poids sous le point de vue pharmaceutique, nous n'en dirons que peu de chose.

MESURES DE LONGUEUR ET DE SOLIDITÉ.

Le *mètre*, ainsi que nous l'avons vu plus haut, en est l'unité fondamentale. Il est égal à 3 pieds 11 lignes 3/10 de l'ancienne mesure.

Un étalon prototype en platine, déposé aux

archives, donne la longueur légale du mètre à la température 0°.

Les fractions du mètre sont :

Le *décimètre*, ou dixième partie du mètre ;

Le *centimètre*, qui est la centième partie du mètre et la dixième du décimètre ;

Le *millimètre*, qui est la millième partie du mètre, la centième du décimètre et la dixième du centimètre.

Les multiples du mètre sont :

Le *décamètre*, qui vaut dix mètres.

L'*hectomètre*, qui vaut cent mètres ou dix décamètres.

Le *kilomètre*, qui vaut mille mètres, cent décamètres ou dix hectomètres.

Le *myriamètre*, qui vaut dix mille mètres, mille décamètres, cent hectomètres ou dix kilomètres.

Myriamètre......................	10000 mètres.
Kilomètre........................	1000
Hectomètre......................	100
Décamètre.......................	10
Mètre.............................	1
Décimètre........................	0,1
Centimètre.......................	0,01
Millimètre.......................	0,001

1 mètre carré forme	1 centiare.
100	1 are.
1000	1 hectare.
1 mètre cube forme	1 stère.
10	1 décastère.

LIGNES, POUCES ET PIEDS (DITS DE ROI) EN MÈTRES.

	mètres.		mètres.
1 ligne vaut....	0,002	11 pouces valent.	0,298
2 —	0,005	1 pied vaut....	0,323
3 —	0,007	2 —	0,650
4 —	0,009	3 —	0,975
5 —	0,011	4 —	1,299
6 —	0,014	5 ou brasse....	1,624
7 —	0,016	6 ou toise.....	1,949
8 —	0,018	7 —	2,274
9 —	0,020	8 —	2,599
10 —	0,023	9 —	2,924
11 —	0,025	10 —	3,248
1 pouce vaut....	0,027	20 ou perche....	6,497
2 —	0,054	30 —	9,745
3 —	0,081	40 —	12,994
4 —	0,108	50 —	16,242
5 —	0,135	60 —	19,490
6 —	0,162	70 —	22,789
7 —	0,189	80 —	25,987
8 —	0,217	90 —	29,235
9 —	6,244	100 —	32,484
10 —	0,271	(1)	

La lieue moyenne est de 2565 toises, c'est exactement la moitié du myriamètre ; mais pour l'estimation légale des distances parcourues par le médecin, la lieue de poste (2000 toises) ne vaut que 3898 mètres. Dans la pratique, on la compte comme valant 4 kilomètres. Le kilomètre vaut 513 toises.

L'aune de Paris valait 3 pieds 66 lignes.

MESURES DE CAPACITÉ.

L'unité fondamentale est le *litre*, qui équivaut à un décimètre cube ou mille grammes d'eau distillée prise à son maximum de densité.

Les fractions du litre sont :

Le *décilitre*, qui est la dixième partie du litre ;

Le *centilitre*, qui est la centième partie du litre et la dixième du décilitre ;

Le *millilitre*, qui est la millième partie du litre, la centième du décilitre et la dixième du centilitre.

Les multiples du litre sont :

Le *décalitre*, ou dix litres ;

L'*hectolitre*, ou cent litres ;

Le *kilolitre*, ou mille litres ;

Le *myrialitre*, ou dix mille litres.

ANCIENNES MESURES DE CAPACITÉ.

La pinte valait..................	2 chopines.
La chopine ou setier..............	2 1/2 setiers.
Le 1/2 setier.....................	2 poissons.
Le poisson (pot ou poisson).......	4 roquilles.

Le *muid* était de 36 veltes, et la *velte* de 7 pintes 1/2.

Le *boisseau* était sensiblement de 14 pintes.

RAPPORT DU LITRE A LA PINTE.

La pinte équivaut à...............	0,931 litre.
La chopine ou setier...............	0,466
Le demi-setier......................	0,233
Le poisson..........................	0,116
La roquille.........................	0,029
La bouteille de Sèvres ou de Paris....	0,750

MESURES DE CAPACITÉ ÉTRANGÈRES.

ANGLETERRE. — L'unité est le *gallon* (4543 litres). Mais pour les usages pharmaceutiques, c'est l'ancien gallon du vin que l'on emploie et que l'on divise comme il suit : le gallon (*congius*)=3785 grammes, en 8 pintes; la pinte (*octarius*)=473 grammes, en 20 fluidonces; la fluidonce (*fluidoncia*) = 24 grammes, en 8 fluigros ; le fluigros (*fluidrachma*)= 3 grammes, en 60 *minimes ;* le minime=0,05 grammes.

La pinte anglaise peut donc être considérée comme étant notre demi-litre faible.

AUTRICHE. — L'unité est la *mass* ou *kanne* (1, 4 litre). On la divise en 3 *seitel*, et 40 *mass* font un *eimer*. Dans quelques cercles de l'Allemagne la *mass* est divisée en 4 *schoppen ;* alors elle est à peu près juste d'un litre.

CHINE.—Les Chinois ne paraissent pas avoir de mesures de capacité ; mais ils ont des mesures de longueur et de superficie. Les voici :

Le *tche* ou pied chinois équivaut à.........	0m 370
Le *tsouen*, dixième du tche................	0 037
Le *fen*, dixième du tsouen.................	0 003
Le *tchan*, ou perche chinoise...............	3 248

Comme on le voit, les mesures chinoises, comme les poids, sont établies sur le système décimal.

INDOSTAN.—1 *dub* équivaut à 15,0 (en gr.).

4 dubs à	1 *gidda*	62,0		2 manik.	1 *addada*	2000,0
2 giddas	1 *arasola*	125,0		2 addad.	1 *conchum*	4000,0
2 arasolas	1 *sola*	250,0		2 conch.	1 *trasa*	8000,0
2 solas	1 *tavadu*	500,0		2 trasas,	1 *tum*	16000,0
2 tavadus	1 *manika*	1000,0		5 tums,	1 *yadum*	80000,0

(1) Pour la réduction des pouces en centimètres, voir aussi l'échelle placée au tarif des manipulations.

ESPAGNE. — L'unité est l'*arroba* (16 litres).
NAPLES. — C'est le *barile* (43 litres).
PORTUGAL. — L'*almude* (16 litres 1/2).
PRUSSE. — La *quarte* 1,145 litres).
ROME. — Le *barile* (58,3 litres).
RUSSIE. — Le *wedro* (12,30 litres) que l'on divise en 10 *stof*, et le *stof* en 10 *tschark*.
SUÈDE. — Le *kanna* (2,62 litres) que l'on divise en 2 *stop*, le *stop* en 4 *quarter*, et celui-ci en 4 *jungfrur*.
TURIN. — La *brenta* (49,284 litres).
MESURES ANTIQUES. — Chez les anciens Romains, l'*amphore* ou *quadrantal* contenait environ 28 kilog. L'amphore se divisait en 2 urnes, l'URNE en 4 congius, le *congius* en 6 *sextarius*. L'*acetabulum* valait environ 75 grammes.

DE LA DENSITÉ. — ARÉOMÉTRIE.

La densité ou pesanteur spécifique d'un corps est le rapport du poids au volume; c'est la quantité de matière sous un volume déterminé. Les corps pris ordinairement comme terme de comparaison sont l'eau distillée à son summum de densité, c'est-à-dire à + 4° pour les solides et les liquides, et l'air atmosphérique pour les gaz.

Plusieurs modes peuvent être suivis pour prendre la densité d'un corps. Voici le plus simple, applicable aux corps plus lourds comme aux corps plus légers que l'eau : on prend un flacon qui, bouché à l'émeri, contienne exactement 1000 gram. d'eau distillée; on y introduit, par exemple, 100 gram. de calomel; on remplit le vase d'eau jusqu'au bord, et on le bouche avec le bouchon de verre qui chasse l'excès d'eau. On trouve alors que le vase contient en poids 1083,7; déduisant le poids du calomel, 100, le reste 983,7 sera le poids de l'eau entrée dans le vase, et la différence 16,3 entre 983,7 et 1000 est le poids d'un volume d'eau égal au volume du calomel. Pour trouver la pesanteur spécifique de ce dernier, il ne reste plus qu'à faire le calcul suivant :

$$16{,}3 : 1 :: 100 : x,$$

D'où il suit que le poids spécifique du calomel = 6,03.

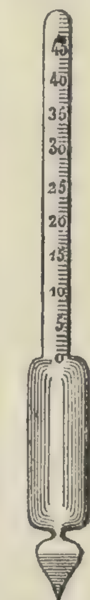
Si un corps solide est soluble ou altérable dans l'eau, il faut remplacer celle-ci par un liquide qui soit sans action sur le corps. Dans ce cas, on détermine d'abord le poids de ce véhicule relativement à l'eau; on évalue ensuite le poids spécifique du corps par rapport à celle-ci; on multiplie ces deux poids l'un par l'autre, et leur produit est le poids spécifique cherché.

Pour prendre la densité d'un liquide on a un vase dont la contenance en eau distillée est exactement connue, et on y introduit le liquide dont on veut prendre la densité. On trouve, par exemple, que ce vase plein d'eau contient 27,150, et plein d'acide sulfurique 50,226. Ces données acquises, il ne s'agit plus que de faire une proportion :

$$27{,}150 : 50{,}226 :: 1 : x,$$

D'où $x = 1{,}85$, poids spécifique de l'acide sulfurique.

Pour les gaz ou vapeurs on suit la même marche. Seulement, en raison de leur très-grand volume sous un petit poids, on préfère comparer leur densité à celle de l'air, qui est par rapport à l'eau de 0,00129, mais qu'alors on prend pour unité. Pour la même raison, on se sert de ballons d'au moins 4 ou 5 litres de capacité.



En pharmacie, on a souvent besoin de connaître l'état de concentration d'un liquide par la densité; mais à cet effet on suit généralement un procédé différent de celui que nous venons d'indiquer : on a recours à l'*aréométrie*. L'*aréomètre* (de ἀραιός, léger, et de μέτρον, mesure) est basé sur ce principe de physique, qu'un *corps flottant sur un liquide en déplace un volume dont le poids est égal au sien propre*, ce qui revient à dire, en appliquant ce principe à l'aréomètre, que celui-ci s'enfoncera d'autant plus dans les liquides qu'ils seront plus légers, et d'autant moins qu'ils seront plus denses.

L'aréomètre prend le nom spécial de *pèse-sels*, de *pèse-acides*, de *pèse-sirops*, quand il sert à prendre la densité de liquides plus pesants que l'eau, et celui de *pèse-liqueurs*, de *pèse-alcools*, de *pèse-éthers*, d'*oléomètre*, etc., pour les liquides au contraire moins denses. Un même aréomètre, avec une tige assez longue, pourrait servir dans tous les cas; mais les inconvénients attachés à une trop longue tige ont fait renoncer à cet avantage. Les aréomètres sont généralement des tubes en verre soufflé, et lestés à la partie inférieure; mais on en fait aussi en métal.

L'aréomètre de Baumé seul est en usage pour les liquides plus pesants que l'eau. On connaît au contraire plusieurs pèse-liqueurs : celui de Baumé encore, celui de Cartier et l'*alcoomètre* centésimal de M. Gay-Lussac.

Une chose dont il faut bien tenir compte, c'est que les degrés donnés par les aréomètres ne sont vrais qu'autant qu'on expérimente à la température à laquelle ils ont été établis.

Une autre observation à faire, c'est qu'il ne faut considérer comme véritable point d'affleurement que le prolongement idéal de la surface du liquide, et non le sommet de la courbe que la capillarité détermine contre les parois de la tige.

RAPPORT DES DEGRÉS DE L'ARÉOMÈTRE DE BAUMÉ (pour les liquides plus lourds que l'eau) ET DE LA DENSITÉ.

Degrés	Densité	Degrés	Densité	Degrés	Densité
0	1000	26	1221	52	1566
1	1007	27	1231	53	1584

Degrés	Densité	Degrés	Densité	Degrés	Densité
2	1014	28	1242	54	1601
3	1022	29	1252	55	1618
4	1029	30	1261	56	1637
5	1036	31	1275	57	1656
6	1044	32	1286	58	1676
7	1052	33	1298	59	1695
8	1060	34	1309	60	1715
9	1067	35	1321	61	1736
10	1075	36	1334	62	1758
11	1083	37	1346	63	1779
12	1091	38	1359	64	1801
13	1100	39	1372	65	1823
14	1108	40	1384	66	1847
15	1116	41	1398	67	1872
16	1125	42	1412	68	1897
17	1134	43	1426	69	1921
18	1143	44	1440	70	1946
19	1152	45	1454	71	1974
20	1161	46	1470	72	2000
21	1171	47	1485	73	2031
22	1180	48	1501	74	2059
23	1190	49	1516	75	2087
24	1199	50	1532	76	2116
25	1210	51	1549		

Pour les pèse-légers, et en particulier pour les pèse-alcools, nous renvoyons au mot *alcool* où nous donnons la concordance des différents *alcoomètres* en usage.

THERMOMÈTRES.

Il est également quelquefois nécessaire au pharmacien de connaître la température à laquelle il opère. L'instrument qui fournit cette indication se nomme *thermomètre* (de θέρμη, chaleur, et μέτρον, mesure). Il est basé sur la propriété que possèdent les corps d'augmenter de volume par la chaleur et d'en diminuer au contraire par le froid.

On fait des thermomètres à air ou à liquide (huile, alcool), mais le thermomètre à mercure est le plus employé.

Les *pyromètres* sont des thermomètres d'un genre particulier, destinés à faire connaître les températures très-élevées.

Les thermomètres en usage en France sont celui de *Réaumur* et le thermomètre dit *centigrade* ou de Celsius. Ce dernier est de plus en plus adopté. C'est le thermomètre officiel. En Allemagne et en Angleterre, on se sert du thermomètre de *Fahrenheit*.

La division des différents thermomètres n'est pas la même pour tous.

Le Réaumur marque	0° à la glace	et	80 à l'ébullit.	
Le centigrade	0°	d°	et 100	d°
Le Fahrenheit	32°	d°	et 212	d°

Le zéro de ce dernier est pris dans un mélange de glace et de sel.

Le thermomètre de *Delisle*, en usage en Russie, a sa graduation renversée : le point de l'ébullition de l'eau est marqué 0, et celui de la congélation 150.

Il est facile de transformer les degrés d'un thermomètre en ceux d'un autre. Ainsi, pour réduire les degrés Réaumur en degrés centigrades, on multiplie les premiers par 5 et on divise par 4 ; exemple : $32\ \mathrm{R^{é}} \times 5 \div 4 = 40^{c}$. Pour réduire les degrés centigrades en ceux de Réaumur, on multiplie par 4 et on divise par 5 ; ex. : $40^{c} \times 4 \div 5 = 32\ \mathrm{R^{é}}$. Pour réduire les degrés Fahrenheit en degrés centigrades on retranche 32, on multiplie le reste par 5 et on divise par 9 ; ex. : $104\ \mathrm{Fahr.} - 32 \times 5 \div 9 = 40^{c}$. Pour transformer, au contraire, les degrés centigrades en ceux de Fahrenheit, on multiplie par 9, on divise par 5 et on ajoute 32 ; ex. : $40_{c} \times 9 \div 5 + 32 = 104\ \mathrm{Fah.}$ Pour réduire les degrés Fahrenheit en ceux de Réaumur on retranche 32, on multiplie par 4 et on divise par 9 ; ex. : $104\ \mathrm{Fahr.} - 32 \times 4 \div 9 = 32\ \mathrm{R^{é}}$, et *vice versâ*.

On peut encore transformer les degrés d'un thermomètre en ceux d'un autre, en multipliant ses degrés par le nombre qui établit leur rapport : ainsi 10 = 10 multipliés par 0,8 ou 8° Ré. Ils valent 10 multipliés par 1,8 + 32 ou 50 Fahr.

CONCORDANCE DES THERMOMÈTRES.

Centig.	Réaumur.	Fahrenheit.	Centig.	Réaumur.	Fahrenheit.
— 40	— 32	— 40	3	2,4	26,6
39	31,2	38,2	2	1,6	28,4
38	30,4	36,4	1	0,8	30,2
37	29,6	34,6	0	0	32
36	28,8	32,8	+ 1	+ 0,8	33,8
35	28	31	2	1,6	35,6
34	27,2	29,2	3	2,4	37,4
33	26,4	27,4	4	3,2	39,2
32	25,6	25,6	5	4	41
31	24,8	23,8	6	4,8	42,8
30	24	22	7	5,6	44,6
29	23,2	20,2	8	6,4	46,4
28	22,4	18,4	9	7,2	48,2
27	21,6	16,6	10	8	50
26	20,8	14,8	11	8,8	51,8
25	20	13	12	9,6	53,6
24	19,2	11,2	13	10,4	55,4
23	18,4	9,4	14	11,2	57,2
22	17,6	7,6	15	12	59
21	16,8	5,8	16	12,8	60,8
20	16	4	17	13,6	62,6
19	15,2	2,2	18	14,4	64,4
18	14,4	+ 0,4	19	15,2	66,2
17	13,6	1,4	20	16	68
16	12,8	3,2	21	16,8	69,8
15	12	5	22	17,6	71,6
14	11,2	6,8	23	18,4	73,4
13	10,4	8,6	24	19,2	75,2
12	9,6	10,4	25	20	77
11	8,8	12,2	26	20,8	78,8
10	8	14	27	21,6	80,6
9	7,2	15,8	28	22,4	82,4
8	6,4	17,6	29	23,2	84,2
7	5,6	19,4	30	24	86
6	4,8	21,2	31	24,8	87,8
5	4	23	32	25,6	89,6
4	3,2	24,8	33	26,4	91,4
34	27,2	93,2	80	64	176
35	28	95	81	64,8	177,8
36	28,8	96,8	82	65,6	179,6
37	29,6	98,6	83	66,4	181,4
38	30,4	100,4	84	67,2	183,2
39	31,2	102,2	85	68	185
40	32	104	86	68,8	186,8
41	32,8	105,8	87	69,6	188,6
42	33,6	107,6	88	70.4	190,4

Centig.	Réaumur.	Fahrenheit.	Centig.	Réaumur.	Fahrenh.
43	343,	109,4	89	71,2	192,2
44	35,2	111,2	90	72	194
45	36	113	91	72,8	195,8
46	36,8	114,8	92	73,6	197,6
47	37,6	116,6	93	74,4	199,4
48	38,4	118,4	94	75,2	201,2
49	39,2	120,2	95	76	203
50	40	122	96	76,8	204,8
51	40,8	123,8	97	77,6	206,6
52	41,6	125,6	98	78,4	208,4
53	42,4	127,4	99	79,2	210,2
54	43,2	129,2	100	80	212
55	44	131	110	88	230
56	44,8	132,8	120	96	248
57	45,6	134,6	130	104	266
58	46,4	136,4	140	112	284
59	47,2	138,2	150	120	302
60	48	140	160	128	320
61	48,8	141,8	170	136	338
62	49,6	143,6	180	144	356
63	50,4	145,4	190	152	374
64	51,2	147,2	200	160	392
65	52	149	220	176	428
66	52,8	150,8	240	192	464
67	53,6	152,6	250	200	482
68	54,4	154,4	260	208	500
69	55,2	156,2	280	224	536
70	56	158	300	240	572
71	56,8	159,8	325	260	617
72	57,6	161,6	350	280	662
73	58,4	163,4	375	300	707
74	59,2	165,2	400	320	752
75	60	167	450	360	842
76	60,8	168,8	500	400	932
77	61,6	170,6	610	488	1130
78	62,4	172,4	710	568	1310
79	63,2	174,2	810	648	1490

POINT DE FUSION DE QUELQUES CORPS

EN DEGRÉS CENTIGRADES.

Glace	0	Iode	107
Huile d'olives	4	Soufre	109
Beurre	32	Camphre	175
Suif	33	Etain	228
Beurre de cacao	40	Bismuth	256
Phosphore	43	Plomb	260
Blanc de baleine	45	Zinc	370
Potassium	55	Antimoine	425
Cire blanche	[illegible]	Argent pur	540
Sodium	90	Or	705
Alliage de 1 de plomb, 1 d'étain, 2 de bismuth	94	Cuivre	788

POINT D'ÉBULLITION DE QUELQUES LIQUIDES.

EN DEGRÉS CENTIGRADES ET SOUS LA PRESSION DE 76°.

Acide sulfureux —	10	Iode	175
Ether sulfurique +	35,5	Soufre	300
Alcool pur	78,41	Acide sulfurique	300
Eau distillée	100	Huile de lin	316
Essence de térébent.	155	Mercure	350

D'après des expériences récentes de M. Despretz, il n'est aucun corps qui ne puisse être fondu ou volatilisé.

POINT D'ÉBULLITION DE QUELQUES SOLUTÉS SALINS SATURÉS.

EN DEGRÉS CENTIGRADES.

Sulfate de soude	100,7	Azotate de potasse	115,9
Acétate de plomb	102	Azotate de soude	121
Chlorate de potasse	104,2	Acétate de soude	124,37
Carbonate de soude	104,6	Carbon. de potasse	135
Phosphate de soude	106,5	Azotate de chaux	151
Chlorure de potass.	108,3	Acétate de potasse	169
Chlorure de sodium	108,4	Chlorure de calcium	179,5
Chlorure d'ammon.	114,2	Azotate d'ammonn.	180
Tartrate de potasse	114,67		

DILATATION DE QUELQUES CORPS, DE 0 A 100°.

Solides.		*Liquides* (dans le verre).	
Verre en tubes	0,00086133	Mercure	0,01543
Platine	0,00088420	Eau	0,0433
Fonte	0,00112500	Eau sat. de sel mar.	0,05
Fer	0,00118210	Acide sulfurique	0,06
Acier trempé	0,00123956	Ether sulfurique	0,07
Or de départ	0,00146606	Essence de téréb.	0,07
Cuivre rouge	0,00171820	Alcool	0,11
Argent	0,00190868	Huile d'olive	0,0833
Etain de Malaca	0,00193765	Huile de baleine	0,100
Plomb	0,00284856	Huile de colza	0,0898
Zinc	0,00294167	Huile de noix	0,0909

CLASSIFICATION DES MÉTAUX USUELS SELON LEUR ORDRE DE

DUCTIBILITÉ.	MALLÉABILITÉ.	TENACITÉ.	CONDUCTIBILITÉ CALOR.	CONDUCTIBILITÉ ÉLECT.
Or.	Or.	Fer.	Or.	Cuivre.
Argent.	Argent.	Cuivre.	Argent.	Or.
Platine.	Cuivre.	Platine.	Platine.	Argent.
Fer.	Etain.	Argent.	Cuivre.	Zinc.
Nickel.	Platine.	Or.	Fer.	Platine.
Cuivre.	Plomb.	Etain.	Zinc.	Fer.
Zinc.	Zinc.	Zinc.	Etain.	Etain.
Etain.	Fer.	Plomb.	Plomb.	Plomb.
Plomb.	Nickel.			Mercure.
				Potassium.

MÉLANGES FRIGORIFIQUES OU RÉFRIGÉRANTS.

		Thermomètre baisse.	Degrés de froid produit.
Acide chlorydrique Sulfate de zinc pulvérisé	1 1	de + 10 à — 8	18
Acide sulfurique à 45° Sulfate de soude pulv.	3 4	de + 10 à — 8	18
Sel ammoniac Sel de nitre Eau	5 5 16	de + 10 à — 12	22
Sulfate de soude pulv. Acide nitrique dilué (1)	3 2	de + 10 à — 19	29
Sulfate de soude pulv. Nitrate d'ammoniaque Acide nitrique dilué	3 5 4	de + 10 à — 26	36
Phosphate de soude Nitrate d'ammoniaque Acide nitrique dilué	9 6 4	de + 10 à — 30	40
Neige Sel marin	3 1	de 0 à — 20	20
Neige Alcool à 70°	1 2	de 0 à — 20	20
Chlorure calcique séché en masse blanche poreuse. Neige	3 2	de — 20 à — 55	35
Neige Acide sulfurique 4, Eau 2, Alcool 4	8 10	de — 55 à — 68	13

En plaçant un vase contenant de l'eau au milieu de l'un de ces mélanges, on peut se procurer de la glace à volonté.

A l'aide de l'évaporation de l'acide sulfureux liquide et de mélanges d'acide carbonique solidifié et d'alcool ou d'éther, et l'adjonction d'une certaine pression, on est arrivé aujourd'hui à solidifier tous les liquides et presque tous les gaz, regardés avant comme incoërcibles (V. *App.*).

(1) Voy. ce mot.

ÉLECTION DES DROGUES SIMPLES.

Une première préoccupation du pharmacien est l'élection ou choix des substances médicamenteuses simples, soit qu'il les retire du commerce, soit qu'il les récolte lui-même.

Le choix des drogues simples est un point capital de la pharmaceutique. Il exige pour être bien rempli, un discernement profond et des connaissances acquises par une expérience longue et soutenue. C'est sur ce soin surtout que repose la perfection des médicaments composés.

La surface de la terre est couverte d'une multitude d'animaux et de végétaux, que l'homme, dans ses différentes stations, utilise dans l'art de guérir. Si nous pénétrons dans son intérieur, nous y trouvons encore une foule de substances dans le même cas. De même que les animaux ont des habitats appropriés à leurs mœurs et à leur constitution, les végétaux, pour les mêmes causes, occupent aussi des lieux, de préférence à certains autres, et ces habitats ne sont pas moins variés que ceux des animaux. Les bois, les champs, les sommets inaccessibles la surface et le sein des eaux voient croître, vivre des êtres aussi divers de forme que de propriétés médicinales. Les minéraux, par suite des révolutions du globe, offrent la même diversité de gîtes. De ces considérations découlent les règles qui doivent présider à l'élection des médicaments simples.

Les anciens pharmacologistes qui attachaient une grande importance au choix des drogues, prescrivaient à ce sujet des règles bizarres : par exemple l'observation du cours des astres, dans l'idée où ils étaient que les corps célestes avaient une influence occulte, positive sur les propriétés des végétaux, des animaux, voire même sur celle des minéraux. Depuis longtemps déjà on a fait justice de ces préceptes absurdes, et les règles établies aujourd'hui reposent sur les principes de la saine logique.

Les matières employées comme médicaments appartiennent au règne organique ou au règne inorganique.

Le nombre des *substances minérales* employées en médecine assez grand autrefois est aujourd'hui fort limité. La seule règle à suivre dans leur choix est de les prendre dans leur plus grand état de pureté possible. Dans ce cas, le pharmacien, mettant à profit ses connaissances en minéralogie, considérera la forme, la couleur, l'odeur, la saveur, la densité du minéral, et, s'il est solide, ce qui est le cas le plus ordinaire, il le cassera, en observera la texture, la couleur de la masse et celle de la poudre.

C'est en plus petit nombre encore que les *substances animales* sont mises en usage aujourd'hui. Il n'en était pas ainsi autrefois. En effet, une foule d'animaux ou parties d'animaux figuraient dans la matière médicale des anciens. Certes ce ne sera pas sans exciter l'étonnement des thérapeutistes modernes que nous mentionnerons comme étant en très-haute estime auprès des médecins du moyen âge, le foie, le sang, les priapes de divers animaux, les bézoards, les lombrics, le crâne humain, les dépouilles de crapauds et de serpents, les excréments de chien (*album græcum*), de souris (*album nigrum*) et cent matières plus hétéroclites encore. Ajoutons à ce tableau rétrospectif que la plupart de ces substances, comme d'ailleurs beaucoup des autres règnes, étaient employées par une sorte d'homœopathie de forme, de couleur de provenance, etc. appelée *Signature;* les poumons d'animaux devaient guérir les affections pulmonaires, le crâne humain combattait l'épilepsie, les priapes étaient des aphrodisiaques, etc.

Le pharmacien n'emploie plus ou presque plus les animaux ou parties d'animaux à l'état frais et les quelques substances animales sèches conservées dans la matière médicale actuelle étant toutes exotiques, lui sont conséquemment fournies par le commerce. Elles ne lui laissent donc que le soin d'un choix dans lequel il est guidé par ses connaissances spéciales des drogues simples.

Contrairement aux substances minérales et animales, les substances végétales jouent un grand rôle dans la matière médicale. On peut les diviser en exotiques et en indigènes. Le pharmacien se procure les premières par la voie du commerce de la droguerie en gros. Leur choix est presque tout *de visu*. Cependant pour un assez grand nombre, et cela généralement pour les plus importantes, l'essai chimique (V. la pharm. légale) est le moyen le plus certain d'en connaître la valeur. Pour d'autres la connaissance exacte des lieux de provenance ou d'origine, voire même l'essai clinique préalable, fourniraient des indications précieuses sur leur qualité.

Pour les substances indigènes nous supposerons que le pharmacien les récolte ou fait

récolter toutes lui-même, et en conséquence nous lui rappelerons les notions suivantes :

En général il est essentiel de ne récolter les végétaux ou leurs parties que lorsqu'ils sont arrivés à leur maturité et dans leur plus grand état de vigueur. C'est cet état que Vanhelmont nommait *temps balsamique*. Mais il y a de nombreuses exceptions, de sorte qu'il est plus exact de dire qu'il faut avoir égard dans ce cas au médicament que l'on veut obtenir, et sous ce rapport considérer différentes influences telles que celle de l'âge, du terrain, de l'état sauvage ou cultivé, du climat.

L'*âge* a une influence marquée sur les propriétés des substances végétales. Il est en effet de ces substances qui jouissent de propriétés opposées selon l'âge auquel on les récolte. La laitue, d'abord très-aqueuse et comestible, fournit plus tard un suc laiteux doué de propriétés actives. Les nègres se nourrissent sans inconvénient des jeunes pousses de l'apocyn, les paysans toscans de celles de la viorme clématite, et les Suédois de l'aconit dans sa jeunesse; or on sait que ce sont là des végétaux toxiques.

L'influence du *terrain* ne dépasse pas les limites du plus ou du moins d'activité. Les ombellifères, aromatiques, venues dans un sol sec, ne le sont que très-peu venues dans un sol humide, de même que les ombellifères vireuses perdent une partie de leur activité lorsqu'elles sont venues dans un sol sec au lieu d'un sol humide qui leur convient. Les solanées et surtout les alliacées et les crucifères exigent, pour une plus parfaite élaboration de leurs principes, un sol azoté. C'est pour cela que les terrains les plus propres à leur culture sont ceux situés dans le voisinage des habitations. La bourrache et la pariétaire exigent un terrain nitré.

Au delà de trois années dans le même terrain, la menthe poivrée dégénère; son huile volatile perd en qualité. Il est donc des plantes médicinales cultivées qui exigent des assolements.

Le *climat* a peut-être plus d'influence que le sol sur les propriétés des plantes. On peut donc établir comme règle générale que les végétaux doivent être pris dans les pays où ils croissent naturellement. Ces êtres, transportés dans un pays qui n'est pas le leur, ne tardent pas à dégénérer, et à n'offrir ni les mêmes principes, ni les mêmes propriétés. La rhubarbe, dont l'Europe a voulu enlever la culture à l'Asie, n'a plus, venue chez nous, les vertus qu'elle possède dans son pays natal. Le frêne, qui donne la manne en Sicile, les myroxylons, les copahuviers qui, au Pérou, fournissent les baumes de tolu et de copahu, ne laissent point exsuder ces produits dans nos contrées. La semence de *cannabis indica,* ainsi que nous l'avons reconnu nous-mêmes, semée en France, donne une plante vigoureuse, plus vigoureuse même qu'en Asie ou en Afrique, mais qui n'a point ces propriétés enivrantes qui caractérisent si éminemment le chanvre de l'Inde, ou haschisch. Nous tenons en outre de M. Gastinel, pharmacien au Caire, qu'en Egypte, où le haschisch prospère, l'activité de cette plante varie d'une localité à une autre, quelquefois fort voisine. Cette remarque s'accorde avec celle de Haller, qui dit que la valérianne qui pousse dans les lieux bas et humides est bien moins efficace que celle qui vient sur les hauteurs. D'autres auteurs ont fait la même remarque pour l'aconit, etc. Dans l'état actuel des choses une géographie botanique médicale serait un travail fort utile.

La *culture* a une influence dont l'économie domestique nous offre tous les jours des preuves. C'est elle qui diminue la saveur forte et désagréable des chicoracées, du céleri, des cardes. Mais, si dans ce cas elle est un avantage, il n'en est pas ainsi pour la matière médicale, car elle affaiblit et dénature les propriétés des végétaux; ainsi on ne cherchera pas un amer dans la chicorée étiolée des jardins. Cependant quelques plantes gagnent par la culture ; telles sont les ombellifères, les crucifères, beaucoup de labiées, etc.

Tout végétal, en parcourant les différentes périodes de sa vie, offre une racine, une tige, une écorce, des bourgeons, des feuilles, des fleurs, des fruits et des semences. Indiquons sommairement les règles à suivre pour la récolte de chacun de ces organes.

Les *racines*, ainsi que l'ont recommandé Dioscoride, Galien, Avicennes, doivent être récoltées au printemps ou à l'automne. Si on les arrache au printemps, c'est quand les feuilles commencent à poindre ; en automne, c'est après la chûte totale des feuilles et celle de la tige dans les plantes bisannuelles. Si les auteurs ont précisé ces époques, c'est qu'ils avaient reconnu que les racines croissent en automne après la maturation de la graine, parce que les sucs n'étant plus attirés vers les organes de la reproduction, redescendent dans les racines, qui prennent ainsi de l'accroissement jusqu'à ce que le froid arrête la végétation. Au printemps, au réveil de la végétation, la racine élabore de nouveaux sucs que les feuilles absorberaient bientôt et appauvriraient si on n'avait soin de les arracher à ce moment même. Les racines annuelles sont forcément récoltées lorsque la plante est en pleine végétation. Quant aux racines de plantes vivaces, il est convenable de ne les arracher qu'après plusieurs années de végétation. C'est ainsi que la racine de rhubarbe n'est récoltée qu'au bout de 4 ou 5 ans.

Le bois et l'aubier des *tiges* ligneuses sont

plus denses, fournissent plus d'extrait en hiver qu'en toute autre saison ; c'est donc cette époque qui doit être préférée pour la récolte de cette sorte de tige. Quant aux tiges herbacées, elles se récoltent après la foliation et avant la floraison.

Toutes les *écorces* doivent provenir de végétaux dans la force de l'âge et être récoltées quand la végétation de l'année est terminée, ou avant la floraison. En général celles des arbrisseaux se recueillent en automne et celles des arbres au printemps. L'écorce du même arbre présente quelquefois des couches de propriétés fort différentes. Ainsi dans le sureau la première passe pour résolutive, et la seconde pour purgative. On sait que dans le quinquina les alcaloïdes sont localisés dans une couche et non disséminés dans toutes.

Les *bourgeons* sont écailleux ou non. On prend les premiers avant que la pérule qui les recouvre se soit détachée, les seconds avant que les jeunes feuilles accolées se soient désunies.

L'époque à laquelle il convient de récolter les *feuilles* est celle où elles ont acquis leur plus grande vigueur. Cette époque arrive pour les feuilles au moment où les organes reproducteurs commencent à poindre ; plus tard les sucs seraient absorbés par ceux-ci au détriment de celles-là. Les feuilles de plantes bisannuelles, solanées, digitales, etc., ne doivent être récoltées, selon quelques auteurs, que la deuxième année. Dans quelques plantes, les labiées, par exemple, on remarque qu'en allant de la base de la tige au sommet, les feuilles sont de plus en plus aromatiques, en sorte que les feuilles de la partie supérieure diffèrent peu des fleurs elles-mêmes. On est dans l'habitude de les récolter et de les employer ensemble : c'est ce qu'on a nommé des *sommités fleuries*.

Les *fleurs* doivent être, en général, récoltées avant leur entier épanouissement ; car lorsque la corolle est tout à fait ouverte, l'odeur est moins vive et la couleur plus pâle. L'ovaire qui est alors fécondé s'approprie tous les sucs des organes accessoires qui dépérissent et tombent. La rose de Provins exceptionnellement est cueillie tout à fait en bouton. C'est qu'alors la couleur rouge et le principe astringent qu'on y cherche y sont plus développés.

Les *fruits* peuvent être divisés en fruits charnus et en fruits secs. Les premiers, destinés à être employés récents, doivent être cueillis à leur parfaite maturité. Cependant quelques fruits rouges, framboises, mûres, groseilles, font exception à la règle, ou du moins, trop mûrs, ils donneraient un suc visqueux très-altérable. Ceux que l'on veut conserver pendant l'hiver doivent être cueillis avant la maturité. La maturation s'achève dans le fruitier. Quant aux fruits secs ils doivent être récoltés quand la graine et le péricarpe ont acquis tout leur développement, mais avant leur dessiccation naturelle. Les pavots gagneraient à être récoltés dès qu'ils commencent à tirer sur le jaune.

Les *semences* doivent être collectées à leur maturité complète. Autrement l'eau qu'elles contiendraient encore, en se vaporisant, les laisserait désorganisées ; émulsives, elles ranciraient plus vite. Le moment de la récolte est d'ailleurs indiqué par celui de la déhiscence des valves dans les fruits capsulaires, et celui de la maturité du péricarpe dans les fruits charnus.

En thèse générale, le moment le plus convenable pour collecter les plantes ou leurs parties est lorsqu'il fait un temps sec et serein, après le lever du soleil, alors que la rosée du matin est dissipée.

CALENDRIER PHARMACEUTIQUE

OU INDICATION, MOIS PAR MOIS,

Des plantes à récolter, ou des préparations à faire dans le courant de l'année.

Mathias Lobel, dans le *Dispensaire* de Valérius Cordus, paraît être le premier qui ait mis au jour un travail de cette nature, que Schrœder, Baumé, Duncan, Coxe, Henry et Guibourt, Chevalier et Idt ont reproduit, toutefois avec des modifications, dans leurs excellentes Pharmacopées.

Sous le rapport des préparations, nous pouvons dire que notre calendrier pharmaceutique est plus complet que ceux de nos devanciers.

Ce travail, sorte de *memento*, aura de l'intérêt pour les pharmaciens des grandes villes, en ce qu'il les fera songer à faire certaines préparations en temps opportun. Ceux des petites localités y verront un autre avantage, celui de l'indication du temps de la récolte.

Pour cette dernière nous avons supposé les saisons précoces. Il vaut mieux être averti plus tôt et se tenir sur ses gardes, que lorsqu'il n'est plus temps.

JANVIER.

Récolte. — Dans ce mois la végétation sommeille. Les noix de cyprès, la pulmonaire de chêne, les champignons médicinaux et quelques autres cryptogames cependant sont récoltés dans ce mois. Les jujubes, les dattes, les figues, les raisins secs arrivent à Paris.

Préparations. — Le mois de janvier, type des mois d'hiver à cause de la basse température de l'atmosphère, est favorable à certaines opérations pharmaceutiques, comme la préparation des éthers, de l'ammoniaque, de l'acide prussique. Les alcoolats et les hydrolats de plantes sèches faits en cette saison perdent plus vite l'odeur de feu ou d'empyreume qu'ils ont lors-

qu'ils viennent d'être préparés. La congélation peut être employée à concentrer quelques liquides. Les miels colorés exposés au froid des nuits blanchissent, dit-on. Les résines, les gommes résines, les gommes elles-mêmes, la gomme adragante en particulier, le castoréum, l'aloës, la gélatine pour bain, se réduisent bien plus facilement en poudre que dans toute autre saison, et la poudre ne se prend pas en masse aussi vite que celle obtenue en été. Les graisses naturelles préparées en hiver sont plus belles et plus fermes. Les papiers à cautères et à vésicatoires se préparent plus facilement et se conservent mieux.

FÉVRIER.

Récolte. — Ce mois ne présente aucune particularité sur le précédent. Seulement quand l'hiver a été fort doux, on peut quelquefois se procurer des violettes cultivées et en faire le sirop; mais elles sont plus abondantes au commencement du mois suivant.

Préparations. — Les mêmes.

MARS.

Récolte. — Bourgeons de peupliers (et en avril), de sapin, la ficaire, les fleurs de narcisse, de pêchers (et avril), de primevère (et avril), de tussilage, de violettes.

Préparations. — Sirop de fleurs de violettes, de tussilage et de pêchers.

AVRIL.

Récolte. — Feuille d'asarum (et mieux juillet), mandragore; fleurs d'ortie blanche.

MAI.

Récolte. — Absinthe (1re recolte), actée, anémone pulsatille (et avril), alliaire, benoîte, beccabunga, ciguë (et juin), cochléaria (1re récolte), cresson (à Paris, on en trouve toute l'année), lierre terrestre (et juin), muguet, pensée sauvage, pulmonaire officinale, roses pâles (et juin), roses rouges (et juin), pivoine, raifort (1re récolte), les turions d'asperges, les chatons de noyer.

Préparations. — On préparera donc dans ce mois les extraits d'anémone pulsatille, d'herbes antiscorbutiques; les sirops de cochléaria, de cresson, de pensée sauvage, de pointes d'asperges, de raifort composé; la pommade et l'huile rosat; l'hydrolat de roses, l'emplâtre de ciguë du Codex.

Autrefois, on ne préparait qu'à cette époque la toile dite de *mai*. Elle se conservait plus longtemps, sans rancir; mais le beurre ayant été supprimé de la formule, cette saison n'a plus la même importance.

JUIN.

Récolte. — Feuilles et sommités.

Ache, alléluia, angélique (et juillet), armoise, asarum, aurone, bardane, belladone (1re récolte), bétoine, bourrache, bugle, buglose, caille-lait, capillaires indigènes, cardamine, chardon bénit, chicorée, digitale (1re récolte et la préférable), épurge, erysimum, euphraise, fenouil, fumeterre, germandrée, guimauve, joubarbes, jusquiame, laitue vireuse, laurier-cerise, marrube, nummulaire, pariétaire, pervenche, pissenlit, plantain, polygale amer, ronce, saponaire, scabieuse, véronique, verveine.

Fleurs de coquelicots, de camomille, de genêt, de lis, de matricaire, de nénufar, d'oranger (et juillet), de pied de chat, de sureau, de souci, de tilleul.

Fruits. Cerises, fraises, framboises, groseilles, petites noix pour l'eau dite *des trois noix*.

Animaux. Les cantharides.

Préparations. — Dans ce mois on fera donc les saccharolés et conserves d'angélique, de fleurs d'oranger, de belladone, de digitale, de jusquiame; les extraits de belladone, de bourrache, de digitale, de fumeterre, de jusquiame, de nénufar, de saponaire, de scabieuse; les hydrolats de laurier-cerise, de fleurs d'oranger, les huiles simples de solanées, le beaume tranquille, le populéum, les alcoolatures.

La préparation des sirops, sucs et gelées de cerises, de framboises, de fraises, de groseilles, sont l'occupation principale du mois de juin (et juillet).

JUILLET.

Récolte. — Feuilles et sommités :

Absinthe (2e récolte), aigremoine, alchimille, argentine, basilic, bon-henry, calament, cataire, clématite, centaurée, chélidoine, cuscute, gratiole, hysope, marjolaine, marum, mauve, mélisse, mélilot, menthe (et août), millefeuille, millepertuis, nicotiane, origan, orpin, orvale, passerage, persicaire, renoncule, rosolis, romarin, rue, sabine, sanicle, sauge, scolopendre, scordium, scrofulaire, serpolet, tanaisie, thym, ulmaire, vulvaire.

Fleurs. Bluet, bourrache, carthame, chèvrefeuille, lavande, mauve, œillet, ortie blanche, verge d'or.

Fruits et semences. Lupin, pavot blanc, persil, psyllium.

Préparations. — Les eaux distillées et les huiles volatiles de la plupart des labiées et d'autres plantes ci-dessus, en particulier les eaux distillées d'hysope, de mélisse, de menthe, de rue, de sabine, ainsi que celle de cerises noires ou merises.

Le mois de juillet, type des mois d'été, est favorable à la préparation du laudanum de Rousseau.

AOUT.

Récolte. — Feuilles et sommités :

Belladone (2e récolte), anserines, cresson de Para, ménianthe, morelle, noyer, rue, stramoine.

Fleurs. Bouillon-blanc, grenadier, guimauve, houblon.

Fruits et semences. Tous les fruits séminoïdes des ombellifères, et en particulier d'angélique, d'anis, de coriandre, de ciguë, de phellandrie. Noix pour leur brou, concombres (et septembre), mûres.

Préparations. — On fera la pommade aux concombres, les sirops de mûres et de ménianthe, les extraits de stramoine, de ménianthe, de feuilles de noyer et de brou de noix.

SEPTEMBRE.

Récolte. — Racines : angélique, acore, aristoloche, asarum, asclépiade, asperges, bistorte, bugrane, canne, chélidoine, chicorée, chiendent, ellébore, fenouil et autres racines d'ombellifères, fougère, fragon, guimauve, iris, nénufare, orchis, oseille, patience, pivoine, polypode, quintefeuille, raifort (2e récolte), réglisse, tormentille, tussilage, valériane, douce-amère.

La récolte des racines que nous plaçons plus particulièrement en ce mois, peut se faire aussi au printemps, alors qu'elles n'ont encore poussé que les feuilles propres à les faire reconnaître, mais la récolte d'automne vaut mieux.

Feuilles. Mercuriale.

Fruits. Airelle, alkékenge (et octobre), berberis, cynorrhodon (et octobre), nerprun, ricin, sureau, yèble.

Miel, cire.

Préparations. — Le miel mercurial, les sucs et sirops de berberis, de nerprun, de verjus, les robs d'airelle, de sureau et d'yèble; la conserve de cynorrhodon.

OCTOBRE.

Récolte. — Racines : aunée, bardane, bryone, consoude, cynoglosse, fraisier, garance, impératoire, rhubarbe indigène, roseaux, saponaire, valériane phu.

Feuilles. Choux rouge, pissenlit.

Fruits. Genièvre, coings, pommes, raisin, sureau.

Divers. Gui de chêne, les bois en général, les pepins de coings.

Ce mois, étant l'époque des chasses, on peut, la foi y étant, se procurer les graisses de bêtes fauves. Les limaçons ont fermé leur coquille, et sont meilleurs en cette saison qu'en toute autre.

Le safran, les grenades arrivent à Paris.

Préparations. — Les sucs et sirops de coings, de grenaches et de pommes.

NOVEMBRE.

Récolte. — Bulbes de colchique, de lis, de scille, de narcisse ; les écorces en général.

Les mannes arrivent à Paris.

Préparations. — Celle de colchique et de scille à l'état frais.

DÉCEMBRE.

Les oranges et les citrons arrivent à Paris; on doit profiter de leur bas prix à cette époque pour en faire les sucs et les sirops.

Les préparations sont les mêmes qu'en janvier.

DESSICCATION

ET CONSERVATION DES DROGUES SIMPLES.

Les substances médicamenteuses collectées, il faut s'occuper de leur conservation. A cet effet plusieurs moyens peuvent être mis en usage : de ce nombre sont la conservation par les liquides conservateurs, la salaison, l'infusion, la coction à l'abri du contact de l'air et la dessiccation. Nous ne traiterons ici que de ce dernier mode, nous réservant de faire connaître les autres dans une autre partie de ce livre (*V.* Appendice).

Les drogues simples exotiques nous sont fournies par le commerce dans un état qui leur permet de se conserver pendant un temps plus ou moins long. La plupart des médicaments indigènes, qui sont presque exclusivement représentés par des plantes, peuvent encore être pris dans le commerce à l'état sec ; mais le pharmacien jaloux d'avoir de beaux produits lui-même faire sécher ces substances.

La dessiccation des plantes consiste dans la dissipation de leur eau de végétation. Les sucs séveux et les sucs propres sont composés de matières très-diverses dissoutes ou divisées à la faveur de l'eau. Celle-ci s'évapore, et les principes qui lui étaient unis restent dans le tissu végétal à l'état de siccité et pouvant se conserver.

La dessiccation s'opère soit à l'air libre, soit dans des séchoirs, des étuves, sur le dessus des fours, etc. On consulte, pour le choix des moyens à employer, la couleur, l'odeur et la texture des substances sur lesquelles on veut agir. On peut dire que tout moyen de dessiccation qui conservera à la substance son odeur et sa couleur est bon. Ce moyen est le plus souvent le séchoir qui remplit le vieil axiome : *eo meliùs quanto citiùs.*

Le séchoir est de préférence placé sous les combles parce que la chaleur du soleil qui frappe sur le toit élève la température et rend la dessiccation plus prompte. Le séchoir doit encore, autant que possible, être pris à l'exposition du midi. Il doit présenter des ouvertures nombreuses pour que l'air y puisse circuler librement ; mais ces ouvertures doivent être pratiquées surtout du côté qui amène l'air sec et chaud : dans nos climats, du côté du midi ou de l'est. Les ouvertures doivent en outre être fermées avec des persiennes qui ne s'opposent pas au courant

d'air, mais qui empêchent le soleil, qui en détruirait la couleur, de frapper sur les plantes. Enfin les ouvertures sont munies de volets ou de châssis vitrés que l'on abat en temps de pluie.

Il faut faire présenter aux plantes une grande surface et renouveler celle-ci autant que possible. A cet effet, on les dispose en couches minces sur des claies, élevées sur des patins mobiles, et que l'on écarte ou qu'on rapproche à volonté.

On peut aussi attacher les plantes en paquets (bouquets, terme technique), et les suspendre en guirlandes dans le séchoir. Mais il faut avoir soin que les paquets ne soient pas trop forts, autrement la dessiccation ne pourrait s'exercer jusqu'au centre.

Ce que nous venons de dire s'applique plus particulièrement aux herbes entières. Voici les règles à suivre pour les parties de plantes.

Pour les *racines*, on peut suivre deux modes, ou les faire sécher directement avec la terre qui les souille et dont on les débarrasse ensuite en les secouant dans des sacs, ou enlever préalablement cette terre par le lavage. On peut en opérer la dessiccation en les étendant sur des claies, après les avoir coupées par tranches ou fendues si elles sont très-grosses, ou en les enfilant avec une ficelle et les suspendant en guirlandes dans le séchoir.

Il est avantageux de conserver dans leur état de fraîcheur des racines qui perdraient de leurs propriétés par la dessiccation. A cet effet, on les enterre dans du sable sec : les racines de raifort, d'iris, de taminier, de réglisse, sont conservées ainsi par les herboristes de Paris.

Les *bulbes* sont le plus souvent employés à l'état de fraîcheur : il n'y a guère que l'oignon de scille et le colchique que l'on fasse dessécher. La conservation des bulbes à l'état frais se fait comme celle du raifort, c'est-à-dire qu'on les plonge dans le sable. Pour opérer la dessiccation de la scille et analogues, on retranche le *plateau*, c'est-à-dire le paquet de fibrilles inférieur ; on rejette les premières enveloppes, qui sont noirâtres, minces et scarieuses ; on coupe le bulbe en quatre : on en sépare le centre mucilagineux et inerte pour ne conserver que les squames ou tuniques intermédiaires ; on les coupe en lanières étroites ; on les enfile en chapelets ; on les étale sur des claies et on les fait sécher à l'étuve. Les bulbes de colchique sont débarrassés de leur tunique extérieure noirâtre, et séchés aussi à l'étuve.

Les *tiges*, les *bois*, les *écorces*, ne contenant ordinairement que peu d'eau de végétation, leur dessiccation ne cause aucun embarras.

Nous avons parlé plus haut de la dessiccation des *feuilles*. Les *sommités fleuries* sont mises en bouquets et enveloppées dans des cornets de papier, afin de les défendre de l'action décolorante de la lumière. On dispose ainsi les sommités de petite centaurée, de millepertuis, de caille-lait, de mélilot.

La dessiccation des *fleurs* est la plus difficile, car il s'agit de conserver leur odeur et leur couleur. Préalablement à leur dessiccation les fleurs sont généralement mondées de leur calice. C'est ordinairement sur des toiles tendues ou des tamis qu'on les expose pour les faire sécher.

Les *fruits* secs ou peu charnus, les seuls à peu près que l'on conserve en pharmacie, sont desséchés par les procédés ordinaires.

Les *semences* telles qu'on les récolte sont en général fort peu chargées d'humidité ; aussi leur dessiccation n'offre-t-elle aucune difficulté.

Lorsque les semences sont contenues dans une coque osseuse, on ne les en retire qu'au moment d'en faire usage. Elles y sont garanties du contact de l'air et elles s'y conservent mieux.

Les substances animales sont desséchées d'après les mêmes règles que les substances végétales. (V. Appendice : Conservation.)

Toutes les substances, après avoir été convenablement desséchées, doivent autant que possible être renfermées dans des vases inaccessibles à l'air, à la lumière, à l'humidité, à la poussière, causes générales de détérioration des substances organiques. En effet, l'air, par son oxygène, agit sur un grand nombre d'entre elles et les dispose à la fermentation. La lumière décolore les feuilles, les fleurs et beaucoup d'autres substances. L'humidité, en relâchant les tissus, dispose à la putridité. Nous pourrions ajouter l'électricité, qui apporte un changement manifeste dans l'équilibre des corps. Les vases en verre noir, en faïence, en porcelaine ou en grès, sont les contenants qui s'opposeraient le mieux aux influences désorganisatrices, si leur peu de capacité en général n'y mettait obstacle. On les remplace pour les gros objets par des boîtes ou des tonneaux en bois peints en dehors et garnis intérieurement de papier collé avec de la colle à laquelle on a ajouté de l'aloès ou de l'alun pour les garantir des insectes.

Quand on veut conserver des masses assez considérables de plantes indigènes, une manière avantageuse et pour la place et pour une bonne conservation, est de les tasser fortement en balles à l'aide de la presse, après leur dessiccation. C'est par ce procédé qu'en Allemagne, en Angleterre et aujourd'hui en France, on conserve le houblon destiné à la fabrication de la bière. A l'exposition universelle de Londres, nous avons vu de nombreux spécimens de plantes médicinales indigènes comprimées, et comprimées de manière à acquérir presque la densité du bois, admirables de conservation, ne différant de leur forme à l'état de vie que par leur rigidité et leur applatissement. Ce procédé nous

paraît être d'origine américaine, car, entre temps, on trouve dans la droguerie des plantes de cette provenance ainsi conservées. Exemple: le Matico, le Cobelia inflata, certaines sortes de tabac, etc.

De quelque manière que l'on s'y prenne, il est toujours nécessaire de visiter de temps en temps les substances médicamenteuses simples pour porter remède à celles qui tendent à se détériorer et rejeter celles déjà altérées.

Nous devrions maintenant entrer dans quelques considérations sur les modifications que les substances éprouvent dans leur constitution par suite de leur dessiccation, et discuter sur les avantages et les inconvénients de cette pratique. Mais nos connaissances sur ce point n'ont rien de précis, rien de quelque peu général. On sait seulement que, pour quelques plantes, il n'est pas indifférent de les employer sèches ou fraîches. On sait, par exemple, que beaucoup de renonculacées, les arums, les sumacs, perdent leurs propriétés toxiques et médicinales par la dessiccation; que les crucifères perdent ainsi, en grande partie, la faculté d'engendrer, sous l'influence de l'eau, l'huile essentielle qui leur est propre.

TABLEAUX

DU DÉCHET ÉPROUVÉ PAR LES PLANTES PENDANT LEUR DESSICCATION.

Il est quelquefois nécessaire de se rendre compte du déchet que les plantes éprouvent par la dessiccation, soit qu'on veuille connaître cette perte de poids au point de vue commercial, soit qu'obligé d'agir sur des plantes sèches, on veuille savoir les quantités qui représentent les mêmes plantes à l'état frais. Les tableaux suivants, dont la place était naturellement indiquée à la suite du *Calendrier pharmaceutique*, satisferont à ce besoin. Ils sont en grande partie tirés de la *Pharmacopée raisonnée*. A la fin de chaque tableau, nous avons donné le rapport *en moyenne* de la substance sèche à la substance fraîche.

Produits obtenus par la dessiccation de 10 kilogrammes des substances suivantes :

Racines.

Ache	3000 gram.	Dahlia	1510 gram.
Angélique cult.	2830	Fougère	2800
Asperge	3665	Guimauve	3420
Aunée	1870	Impératoire	3150
Bardane	3010	Jusquiame	2800
Bryone	3125	Oseille	3100
Consoude	2761	Patience	3834
Cynoglosse	2160	Valériane	2893

Le produit sec, en moyenne, est 2,814, d'où le rapport entre la substance sèche et la substance fraîche :: 2 : 7 (1).

(1) Les fractions, dans ce cas et les suivants, ont été négligées.

Bulbes.

Oignons de scille	1800 gram.	Colchique?

Bourgeons.

De peuplier	3850 gram.	dº de sapin?

Tiges.

Douce-amère	3080.

Ecorces.

Chêne	4100	Sureau	2925
Marronnier	3800	Saule	4500
Orme	3750		

Le produit sec, en moyenne, est de 3813, d'où le rapport entre la substance sèche et la substance fraîche :: 2 : 5.

Feuilles.

Absinthe	2600	Euphraise	3120	Molène	2180
Aconit nap.	1850	Fumeterre	1700	Oranger	4600
Armoise	2400	Guimauve	1300	Pariétaire	2200
Belladone	1400	Hysope	2300	Pervenche	3700
Bétoine	1400	Jusquiame	1950	Rhus radic.	2800
Bourrache	1150	Lierre terr.	2100	Rue	2250
Bugle	2500	Mauve	2150	Saponaire	3100
Calament	3100	Mélisse	2200	Sauge	2200
Chamœdris	2950	Ménianthe	1400	Scordium	2030
Chamœpitis	2300	Menthe crép.	1500	Stramoine	1100
Chicorée	1550	Menthe poiv.	2150	Tanaisie	1860
Ciguë	1850	Mercuriale	1700	Centaurée	3750
Digitale	1800	Morelle	1500	Caille-lait.	3120

Le produit sec, en moyenne, est de 2203, d'où le rapport entre la substance sèche et la substance fraîche :: 2 : 9.

Fleurs.

Aconit nap.	2500	Nénufar	940	Tussilage	1920
Bourrache	960	Ortie bl.	1400	Pétales de :	
Camomille	3380	Oranger	2500	Coquelicot	840
Guimauve	1700	Pêcher	1550	OEillet	2850
Lavande	5100	Primevère	1780	Pensées	1470
Matricaire	2810	Souci	1440	Pivoine	1750
Mauve	1110	Sureau	2500	Roses pâles	1800
Molène	1750	Thym	3400	Roses roug.	3300
Muguet	1360	Tilleul	3280		

Le produit sec, en moyenne, est de 2075, d'où le rapport entre la substance sèche et la substance fraîche :: 2 : 10, ou plus simplement :: 1 : 5.

En récapitulant les rapports qui existent entre les différentes catégories de substances sèches et fraîches, savoir: pour les racines :: 2 : 7; les écorces, :: 2 : 5, les feuilles :: 2 : 9, les fleurs :: 2 : 10, et cherchant le rapport commun, on trouve qu'il est sensiblement :: 1 : 4, en d'autres termes, que les substances végétales énumérées ci-dessus, prises en bloc, éprouvent une perte de poids de 3 parties sur 4, ou plus simplement encore, que 4 kilogrammes de substances fraîches en donnent 1 de substances sèches.

Si les rapports que nous avons indiqués sont vrais en moyenne, ils ne le sont plus en particulier. Ils ne peuvent donc être utiles à consulter que dans les cas analogues à ceux dans lesquels nous les avons établis, tandis que, dans les autres cas, on ne doit s'en rapporter qu'au

hiffre de rendement de chaque substance. Supposons, en effet, qu'il s'agisse de fleurs dont le roduit en moyenne sur 10000 grammes est de 025 grammes, et qu'on applique ce résultat à a fleur de nénufar, on se trouvera bien au-dessus de la réalité, tandis qu'avec la camomille on era au-dessous de plus de moitié.

Une autre remarque à faire, c'est que la quanté de produits obtenus peut varier pour la même plante selon l'âge, et même l'année dans laquelle elle a été récoltée. C'est ainsi, pour ne citer qu'un exemple, que 10 kilogrammes de consoude, récoltée en juin, ont produit 2 kilos 355 grammes de racine sèche, tandis que la même quantité de cette racine, mais récoltée en novembre, en a fourni 3 kilos 120 grammes. Sous tous les rapports, nos tableaux ne présentent donc qu'une moyenne.

DES SUCCÉDANÉS OU MÉDICAMENTS ANALOGUES.

On donne le nom de succédanés aux médiaments que l'on peut substituer à d'autres en ehors de toute idée de fraude.

La question des succédanés est beaucoup plus nportante qu'on ne l'a faite jusqu'à présent; ır, approfondie théoriquement et expérimenlement, comme nous l'entendons, elle aurait our résultat final d'être d'un immense secours our la médecine pratique. Mais on conçoit que n'est point dans des dimensions aussi larges ue nous allons la traiter ici; non, nous ne evons que l'effleurer.

Partant de ce principe rigoureux qu'il n'y a as deux substances exactement semblables, le armacien ne doit se permettre aucune substition, quelque rationnelle, quelque loyale qu'elle paraisse, aux substances prescrites par le odex ou dans une prescription magistrale, si n'est dans le cas d'absolue nécessité. Mais le édecin, lui, peut prescrire tel médicament qui convient, substituer, si bon lui semble, dans ne préparation officinale, telle substance à telle tre, parce qu'il connaît l'état de son malade l'effet qu'il veut obtenir.

L'expérience est assurément le meilleur guide suivre pour le choix des succédanés. Cepenant l'analogie peut conduire sous ce rapport à utiles résultats; et le moyen le plus certain arriver à reconnaître les analogies est, sans ntredit, d'avoir recours aux classifications turelles des corps.

En minéralogie, deux substances dissemblaes qui assument la même cristallisation sont es *isomorphes;* et la même substance qui est sceptible de prendre deux formes cristallines stinctes est dite *dimorphe.* M. Blacke avance ue le plus intime point de ressemblance existe néralement entre les composés isomorphes ns leur action sur l'économie, lorsqu'ils sont troduits dans le sang, bien que leur action rsqu'ils sont ingérés dans l'estomac soit quelefois très-dissemblable. Ainsi personne ne udra soutenir que le triphosphate de soude, isomorphe avec le triarséniate de même base, ait la même action sur l'économie. L'acide arsénieux est isomorphe avec le péroxyde d'antimoine, et cependant leurs effets sont également très-dissemblables.

Le recours aux classifications zoologiques ne peut être d'aucun profit pour la question qui nous occupe.

Cæsalpinus, selon Dierbach, est le premier qui ait établi que les plantes qui se ressemblent par leurs caractères extérieurs sont douées des mêmes propriétés médicinales, tandis que, selon Decandolle, le fondateur de cette doctrine serait Camerarius. Linnée a dit : « *Plantæ quæ* GENERE *conveniunt, etiam virtute conveniunt; quæ* ORDINE *naturali continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque* CLASSE *naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.* » Jussieu, Gmelin, Isenflamm, Barton, professaient la même opinion. Mais les travaux les plus importants qui aient été faits pour démontrer l'analogie des propriétés médicinales des plantes de la même famille naturelle sont ceux de Decandolle (1816) et de Dierbach (1831).

Si l'on parcourt la série des familles botaniques, on reconnaît en effet bien vite que cette analogie dans les propriétés médicinales des plantes d'une même famille est réelle, et n'est que la conséquence de l'analogie des principes chimiques qu'elles renferment. Citons quelques exemples :

Les amomées	Contiennent des principes huileux volatils. Elles sont toutes excitantes. Par exception le *maranta* est un amylacé.
Aurantiacées	Une huile volatile dans les feuilles, les fleurs et le zeste des fruits, qui en fait des antispasmodiques; un suc acide dans le fruit qui en fait des réfrigérants.
Borraginées	Un principe mucilagineux. Ce sont des émollients.
Conifères	Des huiles volatiles et des résines. Ce sont des excitants. Par exception la sabine est vénéneuse.

Convolvulacées	Un principe résineux purgatif.
Crucifères	Deux principes distincts se transformant en huile essentielle sous l'influence de l'eau. Stimulants, antiscorbutiques.
Gentianées	Des principes amers. Elles sont toutes toniques et fébrifuges.
Labiées	Des huiles volatiles unies dans quelques-unes à des matières amères. Stimulants.
Graminées	De l'amidon et dans un petit nombre du sucre. Ce sont des analeptiques. Par exception des andropogons contiennent de l'huile volatile, et le *lolium temulentum* ou ivraie, le *bromus mollis*, *le festuca quadridentata*, etc., sont vénéneux.
Ombellifères	Des huiles volatiles, des gommes résines. Ce sont des stimulants carminatifs ou antispasmodiques. Par exception la ciguë, l'éthuse, l'œnanthe safranée sont toxiques.
Solanées	Un principe alcaloïdique très-actif domine dans toutes les espèces de cette famille. Elles sont toutes de puissants encéphaliques. Les tubercules du solanum tuberosum et les fruits des S. esculentum et lycopersicum par exception sont comestibles.
Strychnées	De la strychnine et de la brucine. Médicaments tétaniques des plus dangereux.
Violariées	Il existe uniformément dans la racine des violariées un principe vomitif qui permettrait leur emploi comme émétiques.

Nous eussions pu citer un grand nombre de familles jouissant, comme les exemples ci-dessus, de l'uniformité des propriétés médicinales des espèces. Mais nous devons confesser aussi que d'autres, au-delà du genre, offrent de très-grands disparates. Néanmoins il faut admettre d'une manière générale que la similitude des organes des végétaux produit la similitude des principes élaborés. Il suit de là que les propriétés médicinales des plantes d'un même groupe naturel doivent être les mêmes ou analogues. Ce fait est d'accord avec l'expérience. Il est en effet reconnu que si une espèce végétale sert d'aliment à un animal, une autre espèce de ce genre, ou même d'un autre genre, mais de même ordre, est propre au même usage. Pareillement, si une espèce est vénéneuse, les autres du même genre, si ce n'est de toute la famille, le seront aussi. On peut donc prévoir les propriétés médicinales d'un végétal, connaissant celles d'un ou plusieurs autres de son ordre botanique.

Cependant de ce fait, exceptionnel il est vrai, que l'on trouve les mêmes principes chimiques et les mêmes propriétés médicinales dans des végétaux de familles fort éloignées sous le rapport botanique, faut-il conclure à la coïncidence de structure de certains de leurs organes? C'est là une question que nous ne chercherons pas à résoudre. Mais cette question, prise à un autre point de vue, fait découvrir un ordre d'analogies différent de celui offert par les familles naturelles, et que, en fait de succédanés, il sera quelquefois bon d'invoquer; nous voulons parler de l'élaboration de principes de même genre chimique par des organes de même nom. Ainsi on demandera :

Les principes acides aux fruits charnus.
Les principes amylacés aux semences, racines et tiges des monocotylédonées.
Les principes astringents aux feuilles, aux écorces.
Les principes colorants aux fleurs.
Les principes huileux aux semences.

Ces considérations nous amènent naturellement à dire un mot d'un point de physiologie végétale sur lequel les auteurs d'ouvrages d'histoire naturelle médicale n'ont point encore appelé l'attention ; nous voulons parler du mode de répartition des principes immédiats dans les organes des végétaux. Nous venons de voir que ces principes, au lieu d'être disséminés dans toutes les parties des végétaux, affectionnent les uns les racines, les autres les feuilles, les fleurs, les semences, etc. Ce que nous voulons ajouter à ce point de vue, c'est que non-seulement les principes immédiats affectionnent un organe de préférence à un autre, mais encore s'y localisent. Le sucre n'est point répandu sans ordre dans la betterave, mais bien contenu dans des vaisseaux qui lui sont propres (*Decaisne*), et ces vaisseaux sont plus abondants dans la moitié inférieure de cette racine que dans la moitié supérieure (*Gaudichaud*). Dans la canne saccharifère, le sucre existe en plus grande abondance dans le pied que dans le reste de la tige, où sa quantité va décroissant presque en proportions arithmétiques. *Ab uno disce omnes.* En effet, ce que nous venons de dire de la betterave et de la canne saccharifères doit s'appliquer à tous les végétaux, et doit être considéré comme une loi de la physiologie végétale. On voit maintenant de quelle importance est pour la thérapeutique la connaissance de cette loi particularisée à chaque végétal. Supposons, en effet, qu'au lieu de sucre il s'agisse d'un principe médicamenteux actif : quelle différence d'action n'obtiendra-t-on pas sur l'économie animale, selon que l'on aura recours à la partie inférieure, moyenne ou supérieure de l'organe végétal qui le recèle! Aucun travail suivi n'a été exécuté sur ce point de la matière médicale. Pour le quinquina (*V.* ce mot) cependant, on sait aujourd'hui la partie de l'écorce où la quinine se trouve localisée ; mais à ce fait se bornent à peu près toutes nos connaissances.

Les conditions que doivent remplir les succédanés sont les suivantes : 1° posséder une action aussi rapprochée que possible du médicament que l'on veut remplacer, de manière à ce que s'il était moins actif, ce qui est le cas ordinaire, il suffit d'en élever la dose ; 2° être d'un prix moindre ; 3° autant que possible être indigènes.

ANIMAUX.

Classification du règne animal par CUVIER, *modifiée par* MILNE-EDWARDS.

(Colonnes : *Classes.* — *Exemples.*)

1er EMBRANCHEMENT. VERTÉBRÉS.

Un squelette intérieur. Un système nerveux cérébro-spinal. Les organes de la vie de relation symétriques par rapport à un plan médian droit.

- *Vertébrés à mamell.* — Des organes de lactation. Sang chaud. Circulation complète et cœur à 4 cavités. Respiration pulmonaire simple. Lobes du cervelet réunis par une protubérance annulaire. Mâchoire inférieure articulée directement avec le crâne. Corps ordinairement garni de poils. — MAMMIFÈRES. — Homme. Cheval.
- *Vertébrés ovipares.* — Point d'organes de lactation. Encéphale dépourvu de protubérance annulaire. Mâchoire inférieure réunie au crâne par 1 ou 2 os interméd.
  - *Ovipares à s. chaud.* — Température constante, circulation complète et cœur à 4 cavités. Respiration pulmonaire double. Corps garni de plumes. — OISEAUX. — Aigle. Moineau.
  - *Ovipares à sang froid.* — Température variable. Corps garni d'écailles ou nu. Cœur à 2 ou 3 cavités.
    - Circulation incomplète. Cœur à 2 oreillettes et 1 ventricule. Respiration pulmonaire. — REPTILES. — Tortue. Vipère.
    - Circulation complète. Cœur à 1 oreillette et 1 ventricule. Respiration branchiale. — POISSONS. — Morue. Esturgeon.

ANNELÉS ou ARTICULÉS.

Point de squelette intér. mais en général un squelette tégumentaire comp. d'anneaux mobiles. Point d'axe céréb.-spinal. Syst. nerv. central composé de gangl. réunis par paires sur une ligne médiane du corps. Les divers organes symétriques par rapport au plan médian dr.

- *Animaux articulés.* — Corps garni d'organes de locomotion articulés. Système ganglionaire très-développé.
  - Respiration aérienne par des trachées ou des poches pulmonaires.
    - Corps composé de tête, thorax et abdomen distinct. 3 paires de pattes. Trachées. Système vasculaire presque nul. — INSECTES. — Abeille. Cochenille.
    - Corps composé d'une tête et d'une série d'anneaux thoraco-abdominaux. 24 paires de pattes ou plus. Trachées. Système vasculaire presque nul. — MYRIAPODES. — Scolopendre. Iule.
    - Tête et thorax confondus. 4 paires de pattes. Trachées ou sacs pulmonaires. Système vasculaire développé. — ARACHNIDES. — Araignée. Scorpion.
  - Respiration aquatique par branchies ou par la peau ; app. vas. dév.
    - ▮ ou 7 paires de pattes. Jamais fixés à moins d'être parasites. Sexes distincts. — CRUSTACÉS. — Ecrevisse. Crabe.
    - Point de pattes. Parasites hermaphrodites. — CIRRHIPÈDES. — Anatif. Balane.
- *Vers.* — Corps dépourvu d'organes de locomotion articulés. Système gangl. peu développé ou rudimentaire.
  - Respiration branchiale. Sang généralement coloré. Système nerveux distinct à ganglions céphaliques et post-œsophagiens. En général tubercules sétifères servant de pattes. — ANNÉLIDES. — Lombric. Sangsue.
  - Respiration cutanée. Sang incolore. Système nerveux rudim. ou nul. Jamais de ganglions céphaliques et post-œsophag. réunis. Point de pattes sétifères.
    - Organes rotateurs à l'extrémité antérieure du corps. Ganglions post-œsoph. Organes de locomotion. — SYSTOLIDES ou ROTATEURS. — Rotifère. Brachions.
    - Point d'organes rotatoires. 1 paire de ganglions ou pas. Point d'organes de locomot. Presque toujours parasites. — HELMINTHES. — Ascaride. Tœnia.

MOLLUSQUES.

Point de squelette articulé intér. ni de squelette extér. annulaire. Corps nu ou testacé. Point d'axe cérébro-spinal. Système nerv. comp. de gangl. ne constit. point une longue chaîne méd. droite. Organes princip. symétrique par rapport à un plan médian ordin. courbe.

- *Mollusques (proprement dits).* — Système nerveux composé de plusieurs ganglions réunis par des cordons médullaires. Génération ovipare. Appareil vasculaire développé.
  - Tête distincte à appendice et yeux. En général une coquille univalve.
    - Organes de locomotion en forme de tentacules autour de la bouche. — CÉPHALOPODES. — Poulpe. Seiche.
    - Organes de locomotion en forme de nageoires des 2 côtés du cou. — PTÉROPODES. — Hyale. Clio.
    - 1 organe de locomotion discoïde à la face inférieure du corps. — GASTÉROPODES. — Limaçon. Buccin.
  - Point de tête distincte. Une coquille bivalve. — ACÉPHALES. — Huître. Moule.
- *Molluscoïd. ou Tuniciens.* — Système nerveux rudiment. ou nul. Génération par œufs ou bourgeons. Appareil vasc. incomplet ou nul.
  - Respiration par branchies intérieures. Point de tentacules autour de la bouche. Système vasculaire et cœur. — TUNICIERS (proprem. dits). — Ascidie. Biphore.
  - Respiration par branchies extérieur. constituant une couronne de tentacules autour de la bouche. Ni système vasculaire ni cœur. — BRYOZOAIRES. — Plumatelles. Flustres.

ZOOPHYTES.

En général squelette articule ni intér. ni extér. Système nerveux rudimentaire ou nul. Organes disposés d'une manière plus ou moins radiaire par rapport à un axe ou un point central soit à l'état adulte soit dans le jeune âge.

- *Zoophytes rayonnés.* — Corps manifestem. radié. Presque toujours des appendices tels que tentacules autour de la bouche.
  - Conformés pour la reptation. Corps ordinairement garni de petits tentac. terminés par des ventouses. En général anus opposé à la bouche. Téguments durs et armés d'épines. — ÉCHINODERMES. — Astérie. Oursin.
  - Conformés pour la nage. Corps en disque ou en sac contractile. Tissus mous. Anus remplacé par des pores ou par la bouche. — ACALÈPHES. — Méduse. Beroé.
  - Sédentaires, fixés au sol, agregés et revêtus d'une coque cornée ou calcaire. Un seul orifice pour la cavité digestive. — POLYPES. — Corail. Actinie.
- *Zoophytes globuleux.* — Disposition sphérique plutôt que rayonnée et se déformant souvent avec l'âge. Presque jamais d'append. préhenseurs.
  - Forme sphéroïde à l'état adulte ou jeune. Ordinairement appendices natatoires. Plusieurs cavités internes servant d'estomacs. — INFUSOIRES. — Monades. Volvoces.
  - Forme sphéroïdale dans le jeune âge seulement. Point d'indice de sensibilité ni de locomotion de l'état adulte. Corps creusé de canaux et soutenu par des spicules cornées ou calcaires. — SPONGIAIRES. — Eponge. Spongile.

VÉGÉTAUX.

Système sexuel de LINNÉE.

CLASSES.

- **PLANTES A ORGANES SEXUELS.**
  - **VISIBLES.**
    - TOUJOURS RÉUNIS DANS LA MÊME FLEUR.
      - NON ADHÉRENTS ENTRE EUX.
        - Etamines égales entre elles, ou sans proportion déterminée.
          - Moins de vingt étamines.
            - Une étamine. . . . . I. Monandrie.
            - Deux. . . . . II. Diandrie.
            - Trois. . . . . III. Triandrie.
            - Quatre. . . . . IV. Tétrandrie.
            - Cinq.. . . . . V. Pentandrie.
            - Six. . . . . VI. Hexandrie.
            - Sept. . . . . VII. Heptandrie.
            - Huit.. . . . . VIII. Octandrie.
            - Neuf. . . . . IX. Ennéandrie.
            - Dix. . . . . X. Décandrie.
            - De onze à dix-neuf. . . . . XI. Dodécandrie.
          - Vingt étamines ou plus.. . . . . .
            - Adhérentes au calice.. . . . . . . XII. Icosandrie.
            - Adhérentes au réceptacle.. . . . . XIII. Polyandrie.
        - Deux étamines plus courtes que les autres.
          - Quatre étamines, dont deux plus longues. . . . . XIV. Didynamie.
          - Six étamines dont quatre plus longues. . . . . XV. Tétradynamie.
      - ADHÉRENTS ENTRE EUX.
        - Etamines non adhérentes au pistil, mais adhérentes entre elles.
          - Par les filets. . . . .
            - Toutes en un faisceau. . . . . . . XVI. Monadelphie.
            - En deux faisceaux.. . . . . XVII. Diadelphie.
            - En plusieurs faisceaux. . . . . . . XVIII. Polyadelphie.
          - Par les anthères. . . . . XIX. Syngénésie.
        - Etamines adhérentes au pistil, ou posées sur lui.. . . . . XX. Gynandrie.
    - NON RÉUNIS DANS LA MÊME FLEUR.
      - Fleurs mâles et femelles sur le même individu.. . . . XXI. Monoécie.
      - Fleurs mâles et femelles sur deux individus différents.. . . . . XXII. Diœcie.
      - Fleurs tantôt mâles, femelles, ou hermaphrodites, sur un, deux, ou trois individus.. . . . . XXIII. Polygamie.
  - **INVISIBLES A L'OEIL NU.** . . . . XXIV. Cryptogamie.

Méthode de JUSSIEU.

CLASSES.

- **TOUTES LES PLANTES SONT**
  - **ACOTYLÉDONES.**
    - Pas de cotylédon visible; fructification peu connue. . . . . I. Acotylédonie.
  - **MONOCOTYLÉDONES.**
    - Un seul cotylédon; nervures longitudinales. Une seule enveloppe florale, *calice*. Insertion des étamines nécessairement immédiates et. . . . .
      - Hypogyne.. . . . . II. Monohypogynie.
      - Périgyne. . . . . III. Monopérigynie.
      - Epigyne.. . . . . IV. Monoépigynie.
  - **DICOTYLÉDONES.**
    - DEUX COTYLÉDONS : ONT LES FLEURS
      - Hermaphrodites; ou unisexuelles, non par l'absence, mais par l'avortement des étamines ou du pistil. Les fleurs sont...
        - Apétales. Une seule enveloppe florale dite *calice*. Insertion des étamines nécessairement immédiate, et...
          - Epigyne.. . . . . V. Epistaminie.
          - Périgyne. . . . . VI. Péristaminie.
          - Hypogyne.. . . . . VII. Hypostaminie.
        - Monopétales. Deux enveloppes florales; corolles d'une seule pièce; insertion des étamines médiates; corolle.
          - Hypogyne.. . . . . VIII. Hypocorollie.
          - Périgyne. . . . . IX. Péricorollie.
          - Epigyne. .
            - Et. réunies. . . X. Epicorollie-synanthérie.
            - Et. distinctes. . XI. Epicorollie-corisanthérie.
        - Polypétales. Deux enveloppes florales; rarement une seule, qui est alors presque toujours une *corolle*. Corolle de plusieurs pièces. Insertion des étamines simplement immédiate, et . .
          - Epigyne.. . . . . XII. Epipétalie.
          - Hypogyne. . . . . XIII. Hypopétalie.
          - Périgyne. . . . . XIV. Péripétalie.
      - Unisexuelles vraies, dites diclines irrégulières. . . . . XV. Diclinie.

Méthode de Decandolle.

Les végétaux sont :

- **Vasculaires ou cotylédonés.**
  - Exogènes ou dicotylédonés.
    - Périgone double ou calice et corolle distincts.
      - Plusieurs pétales distincts, insérés sur le réceptacle, avec des étamines et le calice. . . . . — Thalamiflores. . . . . . I.
      - Pétales libres, ou plus ou moins soudés, toujours périgynes ou insérés sur le calice. . . . . — Caliciflores. . . . . . . II.
      - Pétales soudés en une corolle hypogyne, ou insérée sur le réceptacle et portant les étamines. . . . . — Corollifères. . . . . . III.
    - Périgone simple (corolle nulle ou soudée avec le calice). . . — Monochlamydés. . . . IV.
  - Endogènes ou monocotylédones.
    - Ayant des fleurs et des sexes distincts. . — Monocotyl. phanérogame. V.
    - Sans sexes distincts. . . . . — Monocotyl. cryptogames. VI.
- Cellulaires ou acotylédones. . . . . . .
  - Pourvus d'expansions foliacées. . . . . — Cellul. foliacés. . . . VII.
  - Privés d'expansions foliacées. . . . . . — Cellul. aphylles . . . VIII.

GÉOLOGIE.

DIVISION DU TERRAIN D'APRÈS L'ORDRE DESCENDANT.

Terrain de formation récente.

1er GROUPE. — *Formation contemporaine.*

Terrains d'alluvion qui remplissent les vallées des fleuves.
Volcans modernes éteints et brûlants. Les grands volcans des Andes ont été soulevés pendant cette formation.

Terrain tertiaire.

2me GROUPE. — *Terrain tertiaire supérieur.*

- Système de la chaîne principale des Alpes.
  - Couches de sables et alluvions anciennes, tuf à ossements fossiles. Les éruptions de trachytes et de basaltes correspondent en grande partie à cette époque.

3e GROUPE. — *Terrain tertiaire moyen.*

- Système des Alpes occidentales.
  - Calcaire d'eau douce avec meulières, contient souvent des lignites.
  - Grès de Fontainebleau.

4e GROUPE. — *Terrain tertiaire inférieur.*

- Système des îles de Corse et de Sardaigne.
  - Marnes avec gypse, ossements de mammifères.
  - Calcaire grossier.
  - Argile plastique avec lignites.

Terrain secondaire.

5e GROUPE. — *Terrain crétacé supérieur.*

- Système de la chaîne des Pyrénées et de celle des Apennins.
  - Assise calcaire puissante appelée *craie*, avec interposition de couche de silex.

6e GROUPE. — *Terrain crétacé inférieur.*

- Système du mont Viso.
  - Craie tuffeau de la Tourraine.
  - Grès ordinairement verdâtre dit *grès vert*.
  - Sables ferrugineux.

7e GROUPE. — *Terrain jurassique.*

- Système de la Côte-d'Or.
  - Couches calcaires plus ou moins compactes et marneuses, alternant avec des couches d'argile. Les étages supérieurs portent le nom de *calcaire oolithique*. L'étage inférieur est appelé *Lias*.
  - Grès inférieur au lias.

8e GROUPE. — *Terrain de trias.*

- Système de Thuringerwal.
  - Marnes de couleurs variées que l'on appelle *marnes irrisées*, renfermant souvent des amas de gypse et de sel gemme.
  - Calcaire très-coquillier auquel on donne le nom de *muschelkak*.
  - Grès de couleur variée, qui est appelé *grès bigarré*.

9e GROUPE. — *Terrain du grès des Vosges.*

- Système du Rhin.
  - Poudingues et grès.

Terrain	Système	Groupe et caractères
TERRAIN DE TRANSITION.		10e GROUPE. — *Terrain peiréen.*
	Système des Pays-Bas et du pays de Galles.	Assise de calcaire mêlé de schiste que l'on appelle *zechstein*. Assise de poudingue et de grès appelé *nouveau grès rouge*.
		11e GROUPE. — *Terrain carbonifère.*
	Système du nord de l'Angleterre.	Grès schiste avec couches de houille et de fer carbonaté. Calcaire carbonifère, ou calcaire bleu, avec couches de houille.
		12e GROUPE. — *Terrain dévoinein.*
	Système des ballons des Vosges et des collines du bocage de la Normandie.	Couches puissantes de grès appelé *vieux grès rouge*, renfermant des couches d'anthracite.
		13e GROUPE. — *Terrain silurien.*
	. . . .	Calcaire schiste ardoisier, grès à gros grains appelé *grauwacke*.
		14e GROUPE. — *Terrain cambrien.*
	Système du Westmoreland et du Hundsruch en Écosse.	Calcaire compacte, schiste argileux. Ces roches ont souvent une texture cristalline.
TERRAIN PRIMITIF.		15e GROUPE. — *Roches primitives.*
	. . . .	Granites et gneiss formant la base principale de la partie intérieure du globe, accessible à nos moyens d'observation.

MINÉRAUX.

Les classifications minéralogiques existantes n'étant pas susceptibles d'être synoptisées comme celles de zoologie et de botanique, nous sommes forcés de ne les point faire figurer ici.

CLASSIFICATION ET NOMENCLATURE PHARMACEUTIQUES.

La classification et la nomenclature pharmaceutiques appellent une réforme depuis un grand nombre d'années. Il serait temps enfin que quelque chose de méthodique vînt remplacer l'arbitraire qui règne encore dans cette partie de notre art.

La nomenclature ancienne que le Codex a suivie, bien que débarrassée d'un grand nombre de noms empiriques, est encore très-vicieuse. Mais on conçoit que ses auteurs ont dû mettre beaucoup de réserve sous le rapport des innovations. Cependant on peut leur reprocher, ce nous semble, de n'avoir pas osé davantage.

Il serait à désirer que l'on pût introduire dans la nomenclature pharmaceutique la précision qui caractérise celle de la chimie et de la botanique ; mais le travail est hérissé de difficultés. Des pharmaciens distingués de notre époque n'ont cependant pas craint de l'aborder. Ils ont jeté les bases d'une classification et d'une nomenclature qui ont déjà porté leurs fruits, et si nous n'en avons adopté aucune exclusivement, c'est que, ainsi que nous l'avons déjà dit, notre livre n'étant point une œuvre dogmatique, nous eussions manqué à notre programme en agissant autrement.

M. Chéreau, qui le premier s'est occupé de cette importante question, divise d'abord les médicaments en deux grandes classes : les *chronizoïques* et les *achronizoïques*, autrement dit médicaments officinaux et médicaments magistraux ; puis il établit ses ordres d'après la nature de l'excipient ; alors on a les *hydrooliques* (médicaments à excipients aqueux), les *oléoliques* (médicaments à excipients huileux), etc. Les genres sont formés d'après la manière dont les médicaments ont été obtenus : alors on a des *hydrolés* (solutés, infusés, etc.), des *hydrolats* (eaux distillées), des *oxéolés* (vinaigres par macération), des *oxéolats* (vinaigres par distillation), etc. Il forme les sous-genres d'après la consistance ou l'emploi et l'espèce, en ajoutant au nom générique un nom spécifique, qui est celui de la substance.

MM. Henry et Guibourt font quatre classes de médicaments : par division, par extraction, par mixtion, par combinaison chimique. Leurs genres sont formés d'après la nature des médicaments ou leurs excipients; les sous-genres d'après leur forme et encore d'après leur nature; enfin l'espèce, en ajoutant au nom générique le nom de la substance, lorsqu'il n'y en a qu'une seule : d'une ou de deux des principales, lorsqu'il y en a plusieurs.

M. Béral, qui a publié un travail très-étendu sur ce sujet, transforme en classes les ordres de M. Chéreau, toutefois avec quelques changements dans les noms et dans le nombre. Il établit quatorzes classes : les *hydroliques*, médicaments à excipient aqueux ; les *alcooliques*, excipient, l'alcool ; *éthéroliques*, excipient, l'éther; *acétoliques*, excipient, le vinaigre; *œnoliques*, excipient, le vin ; *brytoliques*, excipient, la bière ; *élœoliques*, excipient, les huiles grasses ; *oléoliques*, excipient, les huiles volatiles; *liparoliques*, excipient, la graisse ; *rétinoliques*, excipient, les résines ; *stéarotoliques*, excipient, un stéarate ; *saccharoliques*, excipient, le sucre ; *melléoliques*, excipient, le miel ; *amidoliques*, excipient, l'amidon. Sous forme d'appendice, il place les médicaments qui n'ont pu entrer dans les classes ci-dessus, comme les poudres, les extraits, les cataplasmes, les pilules, etc.

Les genres sont formés, soit d'après le mode de préparation (*alcoolés*, exemple, teinture par solution ; *alcoolatures*, exemple, teinture avec les plantes, ou par macération ; *alcoolats*, exemple, les alcools par distillation), soit d'après leur forme ou leur emploi.

Dans cette méthode, les noms des médicaments qui ne contiennent qu'une seule substance active se composent du nom de cette substance joint au nom générique (exemple, *acétolé* de camphre, vinaigre camphré). Quant aux médicaments composés, un nom propre, ordinairement celui de l'inventeur, leur sert de désignation spécifique. L'auteur regarde ce mécanisme comme un moyen facile et inépuisable de nomenclature.

Quelle est la meilleure de ces méthodes? Les deux grandes classes de M. Chéreau nous paraissent défectueuses, en ce sens qu'un médicament peut être à la fois officinal et magistral ; mais ses ordres, à part les noms de quelques-uns, qui n'entreront pas facilement dans la pratique, reposent sur des bases solides, et l'on reconnaît facilement qu'ils ont servi à MM. Béral et Guibourt dans leurs classifications respectives, entre lesquelles il nous serait difficile de choisir.

CONCORDANCE DES DIVERSES NOMENCLATURES PHARMACEUTIQUES.

CODEX.	HENRY ET GUIBOURT.	BÉRAL.	CHÉREAU.
Poudres.	Poudres.	Poudres.	Pulvérolés.
Pulpes.	Pulpes.	Pulpes.	Pulpolites.
Sucs.	Sucs.	Sucs.	Opolés (officin.).
			Opolites (magist.).
Fécules.	Fécules.	Fécules.	Amidolés.
Huiles.	Huiles.	Elœols.	Oléols.
Graisses.	Graisses.	Liparols.	Stéarols.
Tisanes.	Hydrolés.	Tisanes.	Hydroolites.
Apozèmes.	Hydrolés.	Apozèmes.	Hydroolites.
Emulsions.	Hydrolés.	Emulsions.	Hydroolites.
Mucilages.	Hydrolés.	Mucilages.	Mucolites.
Potions.	Hydrolés.	Potions.	Hydropolites.
Teintures alcooliques.	Alcoolés.	Alcoolés.	Alcoolés.
		Alcoolatures (1).	
avec les plantes fraîches.	Alcoolatures.	Alcoolatures.	
éthérées.	Ethérolés.	Ethérolés.	Ethérolés.
		Ethérolatures.	
Vins médicinaux.	OEnolés.	OEnolés.	OEnolés.
		OEnolatures.	
Vinaigres médicinaux.	Oxéolés.	Acétolés.	Oxéolés.
	Oxéolats.	Acétolats.	
		Acétolatures.	
Bières médicinales.	Brutolés.	Brytolés.	Brutolés.
		Brytolatures.	
Huiles médicinales.	Elœolés.	Elœoatures.	Oléolés.
Eaux distillées.	Hydrolats.	Hydrolats.	Hydrolats.
Huiles volatiles.	Huiles volatiles.	Oléoles.	Oléolats.
Alcoolats.	Alcoolats.	Alcoolats.	Alcoolats.
Solutions par l'eau.	Hydrolés.	Hydrolés.	Hydroolés.
Extraits.	Extraits.	Extraits.	Opostolés.
Sirops.	Sirops.	Sirops.	Saccharolés liquides.
Mellites.	Mellites.	Hydromellés.	Saccharolés liquides.
	Oximellites.	Acétomellés.	
Electuaires.	Electuaires.	Electuaires.	Saccharolés mous.
Gelées.	Gelées.	Gelées.	Saccharolés mous.
Pâtes.	Pâtes.	Pâtes.	Saccharolés ductibles.
Olœosaccharum.	Olœosaccharum.		Oléosacchorolés.
	Saccharures.	Sacharolés.	
Tablettes.	Tablettes.	Tablettes.	Saccharolés solides.
Pastilles.	Pastilles.	Orbiculés.	Saccharolés solides.

(1) M. Béral réserve la terminaison *é* pour les préparations, quel que soit l'excipient, obtenues par simple solution, et celle en *ature*, pour les préparions obtenues par macération, décoction, infusion, etc., qui fournissent par évaporation une matière extractive.

Espèces.	Espèces.	Espèces.	Spéciolés.
Poudres composées.	Poudres composées.	Poudres composées.	Pulvérolés.
Pilules et bols.	Pilules et bols.	Pilules et bols.	Saccharolés liquides.
Cérats.	Elœocérolés.	Liparoïdes.	Oléocérolés.
		Liparoïdés.	
Pommades.	Liparolés.	Liparolés.	Stéarolés.
Onguents.	Rétinolés.	Rétinolés.	Oléocérolés résineux
Emplâtres ou onguents solides.	Rétinolés.	Rétinoïdes.	
Emplâtres vrais.	Stéaratés.	Stéaratés.	Stéaratés.
Cataplasmes.	Cataplasmes.	Cataplasmes.	
Fomentations.	Hydrolés.	Hydrolotifs.	Hydroolés.
Lotions.	Hydrolés.	Hydrolotifs.	Hydroolés.
Liniments.	Elœolés.		
Collyres.	Hydrolés.	Hydrolotifs.	Hydroolés.
Bains.	Hydrolés.	Hydrolotifs.	Hydroolés.

CLASSIFICATION THÉRAPEUTIQUE DES MÉDICAMENTS.

Il existe un grand assez nombre de classifications thérapeutiques des médicaments (presque chaque auteur a la sienne) établies à des points de vue différents. Celle que nous allons exposer ici est de M. J. Pereira (1), mais quelque peu modifiée par nous, afin de l'approprier aux idées de la médecine française et à l'économie de notre livre. Ainsi quelques ordres qui ne nous ont pas paru justifiés ont été supprimés, des noms qui n'auraient pu être acceptés dans notre langue, ont été changés ; aux quelques exemples d'espèces donnés par l'auteur à la suite des généralités sur l'ordre, nous avons joint toutes celles qu'on est habitué à considérer comme congénères, cela afin que ce travail pût en même temps servir de tableaux de succédanés, etc.

Mais nous ne nous dissimulons pas, bien qu'elle nous ait semblé plus satisfaisante que les autres, toute l'imperfection de cette classification. La difficulté d'un bon travail de ce genre est inhérente au sujet lui-même. Elle provient en effet de la faiblesse de nos connaissances sur l'action bien définie, bien spécifiée de la plupart des agents thérapeutiques.

Nous avons dû faire ces remarques afin que l'on n'ajoute pas à ce document une importance plus grande qu'il ne le mérite : ce n'est qu'un guide égaré lui-même quelquefois dans les méandres du chemin. Notre principal but en l'insérant a été de faire connaître les idées actuelles sur le groupement des médicaments et les dénominations consacrées.

CLASSE I. — ENCÉPHALIQUES.

(*Cérébro-spinants.*)

Agents dont l'action se porte sur l'encéphale ou système cérébro-spinal et affecte les fonctions intellectuelles, les sensations, l'irritabilité.

Ils doivent leurs propriétés à un alcali organique, à l'acide cyanhydrique, à une huile essentielle, etc.

ORDRE I. — CONVULSIFS (*tétaniques* des auteurs). — Agents qui augmentent l'irritabilité de la fibre musculaire, et qui, à haute dose, occasionnent des contractions spasmodiques passagères, plus ou moins intenses, en un mot, des convulsions. Ils sont employés dans la torpeur, la paralysie musculaire, etc.

Espèces.	Brucine.	Strychnine.
Augusture fausse	Fève Saint-Ignace.	Tanghin.
Bois de couleuvre.	Noix vomique.	Upas.

ORDRE II.—CONVULSIFS STUPÉFIANTS (*cyaniques*). — Agents qui déterminent soudainement la perte de l'intellect, de la volition, et ordinairement des convulsions.

Espèces.	Cyanure de pot.	Huile vol. d'am. am.
Acide cyanhydrique.	id. de zinc.	id. de laurier-cerise.
Amandes amères.	Laurier-cerise.	

L'auteur y comprend l'oxyde de carbone, les acides carbonique et sulfhydrique.

ORDRE III. — NARCOTIQUES STUPÉFIANTS (*sédatifs opiacés*). — Agents qui diminuent l'irritabilité, causent la contraction de la pupille, la paralysie, le sommeil et la stupeur. Ils servent : 1°, à réprimer l'excès de la sécrétion muqueuse de la membrane gastro-intestinale ; 2°, à provoquer la sueur ; 3°, à calmer les spasmes, les convulsions (*antispasmodiques*) ; 4°, à calmer les douleurs (*anodins, parégoriques*) ; 5°, à provoquer le sommeil (*hypnotiques, soporifiques*).

Espèces.	Coquelicot.	Morphine.	Thrydace.
Argémone.	Lactucarium.	Opium.	
Codéine.	Laitue.	Pavot.	

ORDRE IV. — NARCOTIQUES DÉLIRIANTS (*solanées vireuses*). — Agents qui dilatent la pupille, obscurcissent la vision, occasionnent de la disphagie, de l'aphonie et du délire. Ils s'em-

(1) *Elements of materia medica.* Lond. 1842.

ploient dans la respiration difficile, l'angine de poitrine.

Espèces.	Daturine.	Morelle.	Stramoine.
Atropine.	Hyoscyamine.	Métel.	
Belladone.	Jusquiame.	Solanine.	

ORDRE V. — NARCOTIQUES NAUSÉEUX. — Agents qui occasionnent le tremblement musculaire, le trouble de l'intellect, des nausées, quelquefois le vomissement et la purgation, la faiblesse et l'irrégularité du pouls, la syncope, le trouble de la vision, la paralysie, la stupeur.

Espèces.	Digitale.	Nicotiane.
Arnica.	Digitaline.	Nicotine.

M. Péreira fait deux ordres distincts sous les noms de paralyseurs et d'engourdisseurs des ombellifères vireuses : ciguë, conicine, éthuse œnanthe, et de l'aconit et de l'aconitine.

ORDRE VI. — INÉBRIANTS. — Agents qui produisent un effet particulier appelé *inébriation.* On peut les diviser en :

1°, *inébriants excitateurs :*

Coca.	Chanvre.	Mandragore.
Coque du Levant.	Haschisch.	Piscidie.

2°, *inébriants anesthésiques :*

Alcooliq.	Chloroforme,	Protoxyde d'azote.
Aldehyde.	Ethers.	Sulfure de carbone.

ORDRE VII. — ENCÉPHALIQUES MÉTALLIQUES. — Agents métalliques ayant une action diverse sur le système cérébro-spinal. Quelques-uns pourraient former un ordre à part sous le nom de *chorœfacients.* D'autres reviennent aux antispasmodiques. Ils sont constitués par les *altérants* des auteurs.

Espèces.	Bismuth.	Or.	Zinc.
Argent.	Cuivre.	Platine.	
Arsenic.	Mercure.	Plomb.	

CLASSE II. — STIMULANTS.

(*Excitants, incitants, caléfacients.*)

Médicaments qui accroissent l'activité vitale. Ceux qui incitent les systèmes nerveux et vasculaire, affectent tous les organes ou fonctions, sont appelés *stimulants généraux*, tandis que ceux qui n'influencent qu'un ou deux organes sont dits *stimulants locaux.* Ceux qui excitent la partie sur laquelle on les applique sont appelés *stimulants irritants.* On les divise encore en *diffusibles* et en *non diffusibles*, selon que leur action est prompte ou tardive, locale ou générale.

Beaucoup sont odorants; leur saveur est chaude, âcre. Pris en petite quantité ils répandent une sensation de chaleur dans l'estomac, expulsent les matières gazeuses et aident la digestion. A haute dose ils excitent la soif, souvent même des nausées, des vomissements. Beaucoup accroissent la force et la fréquence de l'action cordiale et provoquent de la chaleur à la périphérie du corps. D'autres agissent fortement sur l'encéphale, développent les facultés et, poussés plus loin, congestionnent le cerveau et déterminent l'ivresse.

Les stimulants produisent leurs effets à travers le système nerveux par une action reflexe. Beaucoup sont absorbés et sont reconnus dans le sang par leur odeur.

Ils se rapprochent des *cérébro-spinants,* des *toniques* et des *évacuants.*

Les huiles essentielles, les matières résinoïdes et l'acide benzoïque dominent dans cette classe.

ORDRE I. — STIMULANTS EXCITANTS. — Agents dont l'action s'exerce plus particulièrement sur le tube alimentaire. Ils sont constitués par ce qu'on appelle *aromates* ou *épices*, dont les familles des amomées, laurinées, myrtacées, myristacées et piperitacées fournissent les principaux.

Espèces.	Cubèbe.	Genseng.	Muscade.
Amome.	Curcuma.	Girofle.	Piments.
Bétel.	Galanga.	Laurier.	Poivre.
Cannelle.	Gingembre.	Macis.	Zedoaire.
Cardamone.			

ORDRE II. — STIMULANTS EXCITANTS DIFFUSIBLES. — Agents dont l'action, comme celle des excitants purs, s'exerce sur le tube digestif, mais en outre se diffuse dans l'économie. Ils sont presque entièrement fournis par les *alliacées* et les *crucifères.* Ils constituent en partie les *antiscorbutiques* des anciens auteurs.

Espèces.	Cochlearia.	Moutarde.	Raifort.
Ail.	Cresson.	Oignon.	Spilanthe.

ORDRE III. — STIMULANTS CARMINATIFS. — Ils combattent les douleurs nerveuses de l'estomac ou des intestins accompagnées de flatuosités. Comme les agents des deux ordres précédents, leur action sur l'encéphale n'est pas à noter ; elle n'atteint jamais jusqu'à l'ébriation.

Les carminatifs sont plus particulièrement fournis par les ombellifères.

Espèces.	Anis.	Cumin.	Livèche.
Ammi.	Badiane.	Daucus.	Meum.
Aneth.	Carvi.	Impératoire.	Peucedane.
Angélique.	Coriandre.	Lasers.	

ORDRE IV. — STIMULANTS NERVINS. — Les substances de cet ordre produisent un effet spécial tendant à faire cesser le trouble du système nerveux. D'après Vogt, les plus volatils augmentent le plus l'activité des fonctions nerveuses et les plus fixes leur énergie.

Ils sont utilisés dans la syncope, les spasmes, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée; ils constituent donc les *antispasmodiques* et les *antihystériques* des auteurs.

Espèces.	Ammoniacum.	Balsamit.	Camomille.
Acide succin.	Aristoloche.	Basilic.	Camphre.
—valérianiq.	Ase-fétide.	Bitumes.	Castoreum.
Acore.	Aurone.	Boucaga.	Cataire.
Ambre.	Aya-pana.	Bucco.	Civette.
Ambrette.	Azot. de bism.	Cajeput.	Contrayerva.

Cyan. de fer.	Menthe.	Pivoine.	Térébenthine.
Dictame.	Millepertuis.	Poulliot.	Thé.
Elemi.	Musc.	Pothos.	Thym.
Faham.	Myrrhe.	Romarin.	Tilleul.
Galbanum.	Nards.	Safran.	Valériane.
Goudron.	Narcisse.	Sagapenum.	Valérianates.
Hysope.	Nénufar.	Sauge.	Vanille.
Indigo.	OEillet.	Schœnanthe.	Véronique.
Labdanum.	Oliban.	Serpentaire.	Verveine.
Lavande.	Opoponax	Serpolet.	Vulvaire.
Lobelie enf.	Oranger.	Styrax.	Ammoniac.
Maroute.	Origan.	Succin.	Balsamiques.
Marrube.	Oxy. de zinc.	Succinates.	Empyreumat.
Matricaire.	Palommier.	Suie.	Subst. fétides.
Mélisse.	Phospore.		

ORDRE V. — STIMULANTS APHRODISIAQUES. — Agents qui passent pour avoir une action stimulante spéciale sur les organes génitaux.

Espèces.	Cantharides.	Musc.	Truffe.
Ambre.	Genseng.	Phosphore.	Vanille.

ORDRE VI. — STIMULANTS SPIRITUEUX. — Ils comprennent un groupe de substances déjà mentionnées dans les médicaments cérébro-spinants. Ce sont les stimulants les plus diffusibles.

Espèces. Alcools. Vins. Ethers. Chloroforme.

CLASSE III. — TONIQUES.

(*Corroborants.*)

Sont compris sous ce nom tous les agents thérapeutiques dont l'administration plus ou moins longtemps continuée ramène graduellement et permanemment la tonicité, c'est-à-dire rendent la fibre musculaire plus forte et plus élastique, donnent une plus grande fermeté à tous les tissus et organes. Ils arrivent à ce résultat par différentes voies. Ils excitent généralement l'appétit et les autres fonctions organiques. Administrés à des sujets dont le canal intestinal est relâché, ils constipent ; dans le cas contraire, et lorsque la constipation provient d'une faiblesse de cet organe, comme cela se voit souvent chez les femmes, ils relâchent.

Les toniques sont connexes avec les stimulants.

Les principes des toniques sont des alcalis végétaux, des substances cristallines neutres, du tannin, des matières extractives.

ORDRE I. — TONIQUES AMERS. — Agents qui possèdent une saveur amère avec ou sans astringence. Ils provoquent l'appétit et soutiennent la digestion dans l'atonie gastrique.

Ils sont usités comme toniques généraux. Ils sont tous plus ou moins anti-périodiques. Etant des poisons pour le parasitisme, ils sont aussi utilisés comme anthelmintiques. Le pouvoir qu'ont les amers de retarder la fermentation acétique contribue peut-être à leurs bons effets dans quelques cas de dyspepsie avec acidité et flatulence.

Espèces.	Chicorée.	Cynisin.	Menyanthe.
Artichaut.	Colombo.	Fiel de bœuf.	Pareira.
Cetrarin.	Croisette.	Fumeterre.	Quassie.
Chardons.	Cynarin.	Gentiane.	Simarouba.

ORDRE II. — TONIQUES ASTRINGENTS. — Agents qui possèdent une forte astringence sans ou avec peu d'amertume. Ils contractent et rendent plus dense la fibre musculaire, diminuent le calibre des vaisseaux sanguins et exhalants, d'où leur emploi comme *styptiques* dans les hémorragies ; ils diminuent aussi la sécrétion et l'exhalation des membranes sécrétantes. Dans la bouche, dont ils semblent diminuer la cavité, ils ont une saveur styptique. Ils sont souvent employés à combattre la relaxation.

Espèces.	Calebasse.	Ortie blanche.
Acacia (suc).	Campêche.	Oxyde d'alumine.
Acétate d'alumine.	Chêne.	— de fer.
— de fer.	Chlorure de fer.	— de zinc.
— de plomb.	— de zinc.	Pervenche.
— de zinc.	Coings.	Plantain.
Acide gallique.	Cynorrhodon.	Potentille.
— sulfurique.	Filipendule.	Ratanhia.
— tannique.	Glands tor.	Roses rouges.
Aigremoine.	Grenade éc.	Ronce.
Airelle.	Henné.	Salicaire.
Alchimille.	Herniole.	Sang dragon.
Aune.	Heuchère.	Sanicle.
Azotate d'argent.	Hypociste.	Sorbier.
Benoite.	Inga.	Sulfate d'alumine.
Bistorte.	Joubarbe.	— de fer.
Bol d'Arménie.	Kalmie.	— de zinc.
Borax.	Kino.	Tannate de plomb.
Bourse à Pasteur.	Matico.	Tormentille.
Bugle.	Monesia.	Tuthie.
Busserole.	Myrte.	Tyha.
Cachou.	Noix de galle.	Tamarisque.
Caille-lait.	— de cyprès.	

Les sels placés ici le seraient bien mieux aux *toniques métall.* et aux *topiques styp.*

ORDRE III. — TONIQUES FÉBRIFUGES. — Agents qui se confondent avec les autres toniques, mais qui ont une action plus spécialement anti-périodique.

Espèces.	Chausse-trape.	Phloridzine.
Acajou.	Clavalier.	Quinquina.
Amandes amères.	Cynarin.	Phyllirée.
Arsenicaux.	Cynisin.	Salicine.
Baobab.	Cétrarin.	Saule éc.
Boulau.	Frêne ec.	Sels de quinine.
Bébeeru.	Houx.	— de cinchonine.
Café cru.	Magnolier.	Tulipier.
Céanothe.	Marronnier.	Variolaire.
Centaurée.	Olivier éc.	
Chardon bénit.	Persil.	

ORDRE IV. — TONIQUES AROMATIQUES AMERS. — Leurs indications découlent de ce que nous avons dit des stimulants et des amers.

Espèces.	Cascarille.	Ecorces des fruits hespéridés.
Absinthe.	Café torréf.	
Augusture v.	Guarana.	
Aunée.	Houblon.	

ORDRE V. — TONIQUES ACIDES. — Les acides minéraux dilués étanchent la soif, provoquent l'appétit et augmentent les urines. Ils sont employés comme réfrigérants et tempérants dans les fièvres, surtout du genre hectique, et comme toniques. On les adjoint souvent à des infusés amers.

Espèces.	Suc de coings.	Suc de sorbes.
Acides minéraux.	— de grenades.	

ORDRE VI. — TONIQUES MÉTALLIQUES. — Ils représentent l'action combinée des toniques et des stimulants.

Espèces. — Sels de manganèse.

CLASSE IV. — EMOLLIENTS.

(*Antiphlogistiques, démulcents.*)

Agents qui diminuent la contractilité des tissus vivants sur lesquels on les applique.

Leur action est diamétralement opposée aux toniques, surtout aux toniques astringents ; ils relâchent, ramollissent les tissus en en diminuant la chaleur, la tension et l'inflammation. Ils guérissent souvent par simple résolution. Lorsque l'inflammation est trop avancée pour qu'ils puissent produire cet effet, ils déterminent la suppuration. On peut expliquer l'action des émollients employés comme pectoraux par un effet produit de proche en proche jusqu'à la membrane bronchiale et au tissu pulmonaire.

La plupart des émollients pris intérieurement sont *analeptiques*.

ORDRE I. — EMOLLIENTS AQUEUX. — L'eau simple en est le principal représentant. Cullen a établi que les limites de température où ce fluide jouissait de la propriété émolliente étaient comprises entre +12c et le degré de chaleur où il commence à produire de la douleur. Sa vapeur dans les mêmes conditions est plus émolliente qu'il ne l'est lui-même.

ORDRE II. — EMOLLIENTS MUCILAGINEUX.

Espèces.	Cynoglosse.	Guimauve.	Molène.
Carragaheen.	Fucus.	Limaçons.	Psyllium.
Coings sem.	Glaciale.	Lin sem.	Tambayang.
Concombres.	Gomme ar.	Lis.	Violettes.
Consoude.	— adrag.	Mauve.	

Dans les semences de coings et de psyllium et dans la consoude, au principe mucilagineux est associé un principe astringent qui fait employer les premières en collyre et la dernière contre les hémoptysies.

ORDRE III. — EMOLLIENTS AMYLACÉS.

Espèces.	Fécule.	Riz.	Tapioka.
Amidon.	Gruau.	Sagou.	Farine.
Arrow-root.	Lichen.	Salep.	
Chiendent.	Orge.	Son.	

ORDRE IV. — EMOLLIENTS SACCHARINS.

Espèces.	Raisins.	Lactine.	Réglisse.
Figues.	Jujubes.	Miel.	Sucre.
Dattes.			

ORDRE V. — EMOLLIENTS GRAS.

Espèces.	Chènevis.	Graisses douc.	Pistaches.
Amandes d.	Cire.	Huiles douces.	Semences fr.
Axonge.	Beur. de cacao.	Cétines.	

ORDRE VI. — EMOLLIENTS ALBUMINEUX.

Espèces	OEufs.	Lait.

ORDRE VII. — EMOLLIENTS GÉLATINEUX.

Espèces.	Ichtiocolle.	Mou de veau.
Gélatine.	Corne de cerf.	

CLASSE V. — RÉFRIGÉRANTS.

(*Tempérants, débilitants.*)

Médicaments qui diminuent la température du corps pathologiquement accrue.

En soustrayant la chaleur, ils font tomber la surexcitation vitale. Ils sont connexes aux émollients. Généralement constitués par des acides dilués, quelques sels.

ORDRE I. — RÉFRIGÉRANTS ACIDULES.

Espèces.	Berberis.	Grenade.	Oxal. de pot.
Acides. minér.	Cerises.	Groseilles.	Petit-lait.
— végétaux.	Citron.	Mûres.	Pomme.
Mélanges réf.	Crême de tart.	Orange.	Tamarin.
Alleluia.	Framboises.	Oseille.	

ORDRE II. — RÉFRIGÉRANTS SALINS.

Espèces. Azotate et chlorate de potasse.

CLASSE VI. — ÉVACUANTS.

Agents provoquant l'excrétion, hors de l'économie, de matières solides ou liquides par un émonctoire quelconque.

Provoquant la sécrétion, leur action sur les organes sécréteurs doit être celle des excitants. Cette action, poussée trop loin, détermine l'inflammation. Ceux de ces agents qui ont une action déprimante, sont dits *contro-stimulants*, ou *hyposthénisants* par les contro-stimulistes.

Ils diminuent la quantité du fluide circulant, d'où leur emploi dans la pléthore. Par leur influence dépressive sur le système vasculaire aussi bien que par la faculté qu'ils ont d'alléger les vaisseaux sanguins, ils déterminent indirectement l'absorption, et sont à cause de cela employés dans l'hydropisie.

Ils se divisent en plusieurs sous-classes.

SOUS-CLASSE I. — FLUIDIFIANTS.

(*Fondants, liquéfacients, résolvants.*)

Médicaments qui augmentent la sécrétion et l'exhalation, arrêtent le travail de la plasticité organique, s'opposent à la formation de fausses membranes et changent la nutrition de la partie affectée. Ils font partie des *altérants* des auteurs et en comprennent les principaux *antisyphilitiques et antiscrofuleux*.

ORDRE I. — FLUIDIFIANTS MERCURIELS.
— II. — FLUDIFIANTS ANTIMONIEUX.
— III. — FLUIDIFIANTS IODIQUES ET BROMIQUES.
— IV. — FLUIDIFIANTS ALCALINS.
— V. — FLUIDIFIANTS. — (Sel marin, chlorure de barium, sels ammoniacaux).
— VI. — FLUIDIFIANTS SULFUREUX. — (Soufre, sulfures alcalins).

Les fluidifiants chassent-ils bien quelque

chose de l'économie? Ne modifient-ils pas plutôt l'état morbide des fluides humoraux?

SOUS-CLASSE II. — DIAPHORÉTIQUES.

(De διαφορέω, je transpire.)

(*Diapnoïques, sudorifiques.*)

Médicaments qui produisent la transpiration cutanée d'une manière insensible (*diaphoretiques*), ou sensible (*sudorifiques*). Ils sont nombreux et fort hétérogènes. Ils agissent sans doute soit en accroissant la force de la circulation, soit en stimulant spécifiquement les vaisseaux cutanés.

ORDRE I. — DIAPHORÉTIQUES AQUEUX.

Espèces. — Eau chaude, boissons aqueuses chaudes (tisane, thé).

ORDRE II. — DIAPHORÉTIQUE SALINS. — Ils sont employés à produire une perspiration dans les divers états fébriles.

Espèces. — Ammoniaque, sels ammoniacaux.

ORDRE III. — DIAPHORÉTIQUES ANTIMONIAUX. — La diaphorèse produite par ces agents est la conséquence de leur action fluidifiante. Ce groupe de diaphorétiques est utile dans les états fébriles et inflammatoires. Ils sont préférables aux opiacés diaphorétiques lorsqu'il y a inflammation ou tendance à l'inflammation cérébrale.

Espèces. — Antimoniaux.

ORDRE IV. — DIAPHORÉTIQUES OPIACÉS. — L'opium et ses alcaloïdes ont une tendance remarquable à produire la sueur. Aussi le premier, qui possède surtout cette propriété, est-il souvent usité comme diaphorétique lorsqu'il n'existe pas de congestion vers la tête et qu'un anodin est indiqué. Lorsque l'estomac est très-irritable, un diaphorétique opiacé est préférable à un antimonial. Dans la goutte, le rhumatisme, le diabète, la gravelle, le meilleur diaphorétique est la poudre de Dower.

ORDRE V. — DIAPHORÉTIQUES VÉGÉTAUX. — Ils comprennent de nombreuses substances qui doivent leur action à une résine, à une huile volatile, à une substance neutre particulière. Beaucoup de stimulants sont des sudorifiques. Nous ne mentionnons que les suivants dont beaucoup appartiennent aux *antisyphilitiques, antidartreux* et *depuratifs* des anciens auteurs.

Espèces.	Buis.	Laiche.	Santaux.
Asclépiade.	Calaguala.	Lobelie.	Salsepareille.
Atragale.	Ceanothe.	Mezereon.	Saponaire.
Bardane.	Douce amère.	Orme.	Sassafras.
Bourrache.	Fraxinelle.	Patience.	Squine.
Brou de noix.	Gayac.	Pensée sauv.	Sureau (fleur).
Bucco.	Guaco.	Rosage.	Tussilage.

Beaucoup de ces substances ne méritent pas, sans doute, de figurer parmi les sudorifiques.

ORDRE VI. — DIAPHORÉTIQUES SULFUREUX. — Le soufre, les sulfures alcalins et toutes les substances végétales riches en soufre (alliacées, crucifères) sont diaphorétiques.

ORDRE VII. — DIAPHORÉTIQUES ALCOOLIQUES. — Tous les alcooliques augmentent l'exhalation cutanée.

SOUS-CLASSE III. — DIURÉTIQUES.

(De διὰ par, et οὖρον, urine.)
(*Apéritifs.*)

Médicaments qui provoquent le sécrétion de l'urine.

Il est deux moyens d'obtenir la diurèse. L'un, indirect, consiste à faire ingérer beaucoup d'eau et à éloigner toutes les causes susceptibles d'empêcher la sécrétion urinaire.

L'autre, direct, qui consiste à stimuler les reins à l'aide des agents qui agissent spécifiquement sur cet organe.

En provoquant l'émission des urines, on diminue la quantité de sang; de là la soif et l'augmentation de la faculté absorbante des séreuses qui en résulte, et de là aussi leur emploi dans l'hydropisie.

ORDRE I. — DIURÉTIQUES AQUEUX. — Les boissons aqueuses provoquent la diurèse lorsque la peau est tenue froide.

ORDRE II. — DIURÉTIQUES SALINS.

Espèces.	Ammoniacaux.	Carbonate alc.
Acétate de pot.	Azotate de potasse.	
— de soude.	— de soude.	

Tous les sels purgatifs sont diurétiques en solutés dilués.

ORDRE III. — DIURÉTIQUES ACIDES. — Les acides dilués, et notamment les acides azotique et formique, sont diurétiques.

ORDRE IV. — DIURÉTIQUES ALCOOLIQUES. — L'éther alcoolisé et surtout l'éther nitrique sont des diurétiques assez énergiques; la bière, les petits vins blancs, etc.

ORDRE V. — DIURÉTIQUES VÉGÉTAUX LÉNITIFS.

Espèces.	Bucco.	Doradille.	Persil.
Ancolie.	Bugrane.	Fenouil.	Pissenlit.
Avoine.	Busserole.	Fragon.	Pourpier.
Ache.	Cainca.	Fraisier.	Q. de cerises.
Agave.	Cajeput.	Genêt.	Raifort.
Alkekenge.	Caprier.	Genièvre.	Saxifrage.
Asperge.	Cerfeuil.	Goudron.	Térébenthine.
Asparagine.	Chardon bénit.	Linaire.	Verge d'or.
Bois néphrét.	Coix.	Pareira b.	
Bourrache.	Copahu.	Pariétaire.	

A cet ordre de diurétiques nous joindrons les diurétiques animaux : cloportes, urée.

ORDRE VI. — DIURÉTIQUES VÉGÉTAUX AMERS, ACRES.

Espèces. — Colchique. Digitale. Scille.

Et pour les diurétiques âcres animaux : la cantharide.

Le Dr Williams Alexandre a fait un tableau de la valeur comparative des diurétiques; nous

ne le reproduisons pas parce qu'il ne nous a pas semblé établi d'une manière rationelle.

SOUS-CLASSE IV. — ERRHINS (de ἐν dans, et ῥὶν nez).

Médicaments qui accroissent la production du mucus nasal. Ceux qui excitent l'éternuement sont dits *sternutatoires* ou *phtarmiques*.

Les Fluidifiants ingérés dans l'estomac augmentent la sécrétion pituitaire comme celle des autres organes sécréteurs : l'iodure potassique en particulier produit cet effet d'une manière remarquable. Plusieurs substances, appliquées sur la membrane nasale, provoquent la sécrétion et l'éternuement, dernier effet dû à une action reflexe du système spinal. Le nerf excitateur par lequel l'impression arrive à la moelle oblongue est la branche nasale du trifacial.

Les errhins sont utiles comme contre-irritants, par exemple dans les affections chroniques des yeux, de la face, de la tête (ophtalmie chronique, amaurose, migraine). Ils peuvent l'être aussi pour exciter la respiration, provoquer l'expulsion de corps étrangers des voies aériennes, pour produire un choc propre à enrayer les maladies graves menaçantes, à éveiller les fonctions des sens et de l'utérus, à arrêter un état convulsif et spasmodique de l'appareil respiratoire.

Leur emploi est à éviter chez les pléthoriques, les apoplectiques; chez les individus atteints d'hernies et dans le prolapsus de l'utérus.

ORDRE I. — ERRHINS MÉCANIQUES. — Sucre et autres substances inertes.

ORDRE II. — ERRHINS AROMATIQUES. — Sauge, marjolaine, lavande, thym et autres labiées aromatiques en poudre.

ORDRE III. — ERRHINS ENCÉPHALIQUES. — Tabac, camphre.

ORDRE IV. — ÉRRHINS ACRES. — Euphorbe, vératre, asarum, muguet.

ORDRE V. — ERRHINS SALINS. — Sel commun, sel ammoniac, sous-sulfate de mercure.

SOUS-CLASSE V. — SIALAGOGUES (de σίαλον, salive, et de ἄγω, j'excite).

Médicaments qui augmentent la salivation.

Les uns agissent d'une manière topique, les autres par une influence spécifique sur les organes salivaires.

ORDRE I. — SIALAGOGUES DIRECTS. — Ce sont ceux appliqués dans la bouche. Ils agissent sur les follicules muqueux de la bouche et les glandes salivaires. Mous ou solides, ils constituent les *masticatoires*, ainsi appelés parce que, pour en obtenir les effets, on les mâche.

Ils sont usités comme topiques dans les affections des gencives, de la langue, des amygdales, des glandes salivaires, ou comme contre-irritants dans les maladies des organes voisins : maux d'oreilles, péricrânie, affections du nez.

Espèces.	Bidens.	Pyrèthre.	Masticatoires.
Bethel.	Gingembre.	Raifort.	
Mastic.	Mézéréon.	Tabac.	

ORDRE II. — SIALAGOGUES INDIRECTS. — Plusieurs médicaments ont la propriété de produire pathogénésiquement la salivation ou ptyalisme par suite de leur usage interne.

Espèces. — Mercuriaux, auriques, antimoniaux, iodiques.

SOUS-CLASSE VI. — EXPECTORANTS. (*Incisifs.*)

Médicaments provoquant l'évacuation de matières qui obstruent les bronches, la trachée ou le larynx.

ORDRE I. — EXPECTORANTS STIMULANTS.

Espèces.	Ail.	Hysope.	Caroube j.
Acore.	Alliaire.	Ledon.	
Aunée.	Erysimum.	Mudar.	

ORDRE II. — EXPECTORANTS STIMULANTS RÉSINEUX.

Espèces.	Ammoniacum.	Bourg. de sap.	Napthaline.
Acide benzoïq.	Baumes.	Goudron.	Térébenthine.

ORDRE III. — EXPECTORANTS NAUSÉEUX.

Espèces.	Ipécacuanha.	Polygala.	Serpentaire.
Antimoniaux.	Iris.	Scille.	

SOUS-CLASSE VII. — ÉMÉTIQUES (de ἐμέω, je vomis). (*Vomitifs.*)

Médicaments dont le but est de produire le vomissements. Ils excitent la sécrétion des follicules muqueux de l'estomac et du duodénum, et les matières vomies varient en aliments et en bile selon qu'ils proviennent du premier ou du dernier de ces organes. Leur effet paraît être dû à une action spinale reflexe.

Même contre-indication que pour les sternutatoires.

Espèces.	Euphorbe, rac.	Kermès.	Sulf. de cuiv.
Arnica.	Geoffrée.	Mudar.	Tabac.
Cabaret.	Gillenie.	Oxyde de cuiv.	Violette, rac.
Emétique.	Ipécacuanha.	Sulf. de zinc.	

L'émétique, l'ipéca, le tabac, etc.. produisent des nausées et une forte dépression ; les sulfates de zinc et de cuivre agissent vite et sans nausées.

SOUS-CLASSE VIII. — PURGATIFS.

Médicaments qui déterminent des évacuations alvines.

ORDRE I. — LAXATIFS (*purgatifs lénitifs ou minoratifs*). — Ils évacuent le canal intestinal sans causer presque d'irritation ni locale ni générale. Aussi conviennent-ils aux enfants, aux femmes, aux vieillards et dans tous les cas où on aura à éviter l'irritation, par exemple dans l'inflammation de l'abdomen ou des viscères pel-

viens, dans les hernies, le prolapsus de la matrice ou du rectum, après certaines opérations chirurgicales.

Espèces.	Cuscute.	Miel.	Tamarin.
Caroube.	Huiles douces.	Pêcher (fl.).	Crême de tart.
Casse.	Manne.	Pruneaux.	
Chicorée.	Mannite.	Roses pâles.	

ORDRE II. — CATHARTIQUES (de καθαίρω, je purge). — Agents purgatifs qui irritent le tube intestinal, mais sans l'enflammer. Ils sont applicables aux désordres fébriles, aux affections inflammatoires, dans le pléthore et surtout dans les embarras intestinaux.

Les cathartiques salins sont dits *purgatifs froids*, par opposition aux cathartiques résineux qui sont appelés *purgatifs chauds*.

Espèces.	Cit. de magn.	Noyer cath.	Soufre.
Bagnaudier.	Acét. de magn.	Phosph. de s.	Sulf. de magn.
Calomel.	Liseron.	Phytolaque.	—de potasse.
Eau de Pullna.	Magnésie.	Pigamon.	—de soude.
— de Sedlitz.	Méchoacan.	Podophylle.	Tart. de potass.
Frêne, feuille.	Mercuriale.	Rhapontic.	— de pot. et s.
Globulaire.	Myrobolans.	Rhubarbe.	— de magnés.
Gouèt.	Narcisse, b.	Sanguinaire.	Turbith vég.
Huile de ric.	Nerprun.	Séné.	

ORDRE III. — DRASTIQUES. — Ce sont les purgatifs les plus violents ; à dose élevée ils sont toxiques. On les emploie dans la torpeur des boyaux, comme *hydragogues* dans les hydropisies, et comme contre-irritants ou dérivatifs dans les affections cérébrales.

Espèces.	Croton tigl.	Epurge.	Jalap.
Agaric blanc.	Cyclamen.	Euphorbe.	Médicinier.
Aloès.	Chélidoine.	Gomme-gutte.	Ricin sem.
Bryone.	Elathérium.	Gratiole.	Scammonée.
Colchique.	Ellébore blanc.	Huile de crot.	
Coloquinte.	— noir.	— d'épurge.	

Les drastiques sont à peu près tous des *cholagogues* (de χολὴ, bile, et ἄγω, je coule), c'est-à-dire des purgatifs de la bile. Cependant on a réservé plus particulièrement ce titre aux purgatifs mercuriels, à l'aloès, à la rhubarbe, aux alcalis.

SOUS-CLASSE IX. — EMMÉNAGOGUES (de ἐμμήνια, menstrue, et ἄγω, je coule).

Médicaments provoquant l'écoulement menstruel.

ORDRE I. — EMMÉNAGOGUES DIRECTS. — Agents qui ont une action spéciale sur l'utérus. Ce sont en général des substances stimulantes. Plusieurs sont *abortifs*.

Espèces.	Armoise.	Rue.	Sulfure de carb.
Absinthe.	Canyze.	Sabine.	Tanaisie.
Aloès.	Matricaire.	Safran.	
Aristoloche.	Myrrhe.	Seigle ergoté.	

ORDRE II. — EMMÉNAGOGUES INDIRECTS. — Agents qui ne deviennent emménagogues qu'en mettant plus particulièrement l'organe menstruel dans son état normal. On peut dire que ce sont les plus solides, et par conséquent les meilleurs emménagogues.

Espèces. Amers. Sels de fer et de manganèse, iodiques.

SOUS-CLASSE X. — ECBOLIQUES (de ἐκβόλιον, nom grec d'un breuvage abortif.)

(*Abortifs, amblotiques.*)

Médicaments qui contractent l'utérus et déterminent l'expulsion du fœtus.

Par suite des contractions qu'ils déterminent sur l'utérus, ils peuvent expulser les hydatides, les caillots de sang, etc., contenus dans cette cavité.

L'ergot de seigle est jusqu'à présent le seul représentant de cette classe de médicaments. Le borax cependant, dit-on, possède aussi cette action.

SOUS-CLASSE XI. — ANTHELMINTIQUES.

Médicaments qui expulsent les vers intestinaux de l'économie.

ORDRE I. — VERMIFUGES.

Espèces.	Calomel.	Geoffrée.	Santoline.
Absinthe.	Camphre.	Lupin.	Santonine.
Ail.	Chenopode, v.	Mousse de C.	Semen contra.
Amers.	Coralline.	Nicotiane.	Spigélie.
Azédarach.	Criste marin.	Noix de galle.	Tanaisie.
Balsamite.	Génépis.	Psorale.	

ORDRE II. — TÉNIAFUGES.

Espèces.	Etain.	Ec. de mûrier.	Huiles empyr.
Cousso.	Ec. de grenade.	Fougère, mâle.	Huiles v. de tér.

CLASSE VIII. — ACIDES.

(*Antalcalins.*)

Médicaments qui par un usage prolongé changent la réaction des fluides humoraux.

Concentrés ce sont en général des poisons corrosifs. Dilués et administrés à doses convenables ils étanchent la soif, et augmentent l'appétit. Ils font tomber la chaleur fébrile, le pouls, la perspiration cutanée et le prurit dartreux. Leur long usage détermine une sorte de cachexie scorbutique.

Ils sont conséquemment utilisés comme caustiques, réfrigérants, toniques, diurétiques, antialcalins, antilithiques et antiprurigineux.

CLASSE IX. — ALCALINS.

(*Antacides.*)

Médicaments qui par un usage prolongé déterminent un changement dans la réaction des fluides humoraux inverse de celui produit par les précédents.

Concentrés, se sont des poisons caustiques ; dilués, ils détruisent l'activité du canal alimentaire. Etant absorbés ils agissent comme diurétiques et changent les qualités de l'urine. Leur usage prolongé en fait des liquéfiants, et finalement ils développent aussi une sorte de scorbut.

Ils sont usités comme escharotiques, anti-aci-

des, fluidifiants, antiphlogistiques, diurétiques et antilithiques.

Les *lithontriptiques* (de λίθος, pierre, et τρίβω, je broie) sont pour les calculs de phosphates, les acides nitrique et hydrochlorique; pour ceux d'acide urique, les alcalis administrés soit par la bouche, soit par injection ou bains.

CLASSE X. — TOPIQUES.

Médicaments destinés à être appliqués extérieurement.

ORDRE I. — CAUSTIQUES. — Agents qui désorganisent les tissus par une action chimique. Les plus puissants sont appelés *escharotiques*, les plus faibles *cathérétiques*.

Ils sont usités le plus souvent pour détruire des excroissances, des condylomes, les polypes, les granulations, le virus rabique, les venins; à former des ulcères artificiels, ouvrir des abcès, modifier la surface des plaies; détruire les cors (*coporistiques*), les verrues.

SOUS-ORDRE I. — ACIDES CONCENTRÉS NON MÉTALLIQUES.

Espèces.	Azotique.	Phosphorique.
Acides acétique.	Chlorhydrique.	Sulfurique.

SOUS-ORDRE II. — ALCALIS.

Espèces. Soude, potasse, ammoniaque, chaux, baryte.

SOUS-ORDRE III. — MÉTALLOÏDES.

Espèces.	Brôme.	Iode.	Phosphore.

SOUS-ORDRE IV. — MÉTALLIQUES.

Espèces	Azote ac. de merc.	Chlor. de zinc.
Acétat. de cuivre.	— de plomb.	Sulf. de cuivre.
Acide arsénieux.	Chlor. d'antim.	Oxyde mercuriq.
Alun calciné.	— de mercure.	Potassium.
Azot. d'argent.	— d'or.	Sodium.

SOUS-ORDRE V. — CAUSTIQUES ORGANIQUES.

Espèces.	Ail.	Créosote.	Sabine.

ORDRE II. — TOPIQUES STIMULANTS. — Agents développant l'activité vitale dans la partie sur laquelle on les applique.

SOUS-ORDRE I. — STIMULANTS CUTANÉS. — Agents usités généralement comme contre-irritants.

1° *Rubéfiants* ou *révulsifs :*

Espèces.	Anémones.	Moutarde.
Acide acétique.	Capsique.	Persicaire.
— formique.	Clématite.	Poix.
Adonides.	Fourmis.	Renoncule.
Ail.	Huile de croton.	Tartre stibié.
Ammoniaque.	— vol. de mout.	

2° *Vésicants :*

Espèces.	Garou.	Moutarde.	Tart. stibié.
Ammoniaque.	Huile de crot.	Mylabre.	
Cantharides.	Juglans cinq.	Plumbago Z.	
Euphorbium.	Meloé.	Scarabé.	

SOUS-ORDRE. — STIMULANTS ULCÉREUX. — Ceux destinés à provoquer la suppuration sont appelés *digestifs.* Ceux supposés amener la cicatrisation sont les *épulotiques* ou *cicatrisants.* Sous le nom de *détergents* sont compris ceux qui nettoient les plaies, ulcères.

ORDRE III. — ASTRINGENTS ET DESSICCANTS. — Ceux qui par leur affinité pour la fibrine ou l'albumine contractent les fibres et coagulent l'albumine sont des astringents purs. Lorsqu'ils sont employés contre les hémorragies ils sont nommés *styptiques.*

Espèces.	Chlorure de zinc.	Sulfate de zinc.
Acétate de plomb.	Oxyde de zinc.	Tannin.
Alumine.	Sulfate de cuivre.	Eau de Rabel.
Azotate d'argent.	— de fer.	Créosote.

ORDRE IV. — TOPIQUES STUPÉFIANTS. — Certains cérébro-spinants sont usités comme calmants dans les névralgies, les rhumatismes, etc.

Espèces. — Aconit. Belladone. Chloroforme. Opium.

ORDRE V. — ANTISEPTIQUES (*antiputrides désinfectants*). — Ils sont physiques :

Alcool.	Créosote.	Huiles volat.
Charbon.	Graisse.	Sirops.

ou chimiques :

Acide azotique.	Chlore.	Chlor. de mangan.
Azot. de plomb.	Chlorures d'oxydes.	

ORDRE VI. — ANTIPSORIQUES. — Agents qui font périr le sarcopte ou acarus de la gale.

Espèces.	Ellébore.	Plumbagose.	Suie.
Acide sulfhyd.	Ledon.	Rue.	Sulfures alc.
—sulfureux.	Mercuriaux.	Soufre.	Tabac.
Aromatiques.	Nérion.	Staphysaigre.	

ORDRE VII. — ODONTALGIQUES. — Agents destinés à combattre les douleurs dentaires.

Espèces.	Alcool.	Cresson de p.	Girofle.
Camphre.	Cochléaria.	Dentelaire.	Opium.
Chloroforme.	Créosote.	Ether.	

ORDRE VIII. — COSMÉTIQUES (κοσμέω, j'orne). — Agents destinés à conserver ou à restaurer la beauté de la peau, des cheveux, des dents, etc.

1° *Cosmétiques cutanés.* — Leur objet est de rendre la peau plus blanche, plus diaphane et plus souple.

Espèces.	Alcalis.	Alcoolats.	Carmin.
Huiles.	Amandes.	Vinaigres.	Amidon.
Savons.	Pommades.	Sels.	Oxyde de bism.

Cosmétiques capillaires. — Ils ont pour objet de rendre les cheveux plus flexibles, plus brillants, de les teindre, de provoquer leur croissance, d'en empêcher la chute ou, contrairement, de les détruire.

Pour leur donner de *l'éclat :* des pommades, des huiles.

Pour les *teindre :* des poudres plombiques, des solutés de nitrate d'argent et de sulfures alcalins (ces derniers suivis ou précédés de l'emploi d'un sel métallique en dissolution).

Pour les faire *croître* ou en empêcher la

chute : des stimulants, des toniques et des astringents (alcool, borax, sulfate de quinine, rhum, tannin, pommades excitantes, etc.).

Pour dépiler (*épilatoires*) : chaux, opiment, sulfure sulfuré de calcium.

3° *Dentifrices*.

Espèces.	Charbon.	Laque résine.	Quinquina.
Alun.	Chlor. d'oxyd.	Magnésie.	Ratanhia.
Bol d'Armén.	Cochléaria.	Mastic.	Sang dragon.
Carb. de chaux.	Corail.	Os de seiche.	Sulf. de quin.
— de magn.	Gayac.	Pierre ponce.	Tan.

(V. *Art de formuler et Mémorial thérapeutique.*)

ART DE FORMULER (1).

L'application des connaissances acquises en chimie, physique, pharmacie, histoire naturelle et en thérapeutique, à l'emploi des médicaments constitue l'*art de formuler*.

L'art de formuler, pour être pratiqué avec succès, exige donc des connaissances approfondies et variées, auxquelles il faut joindre des qualités qui ne s'enseignent pas, c'est-à-dire un tact parfait et un discernement à toute épreuve. Aussi ne craignons-nous pas de dire que l'art de formuler est le *criterium* de la médecine : *ars medica est id quod est propter therapeuticen*. C'est, en effet, à la formule qu'aboutissent toutes les connaissances médicales ; c'est elle qui les couronne et qui fait foi de l'habileté comme du vrai savoir du praticien. Pour nous, un habile anatomiste, un grand physiologiste, en un mot un homme profondément versé dans la plupart des connaissances médicales, voire même dans celle de la pathologie, et qui ne saurait pas les appliquer, est un savant, mais non pas un médecin. On l'a dit il y a longtemps, *le vrai médecin est celui qui guérit*.

Une *formule*, ou, dans un sens plus étendu, une *prescription magistrale* est un écrit par lequel le médecin indique les moyens de traiter une maladie. Ces moyens consistent le plus souvent en *médicaments*.

On nomme *médicament* toute substance administrée soit intérieurement, soit extérieurement, à l'homme malade, dans un but thérapeutique.

Le médicament est *simple* ou *composé* ; simple, s'il est constitué par une seule substance : *quinquina*, *sirop de pavots* ; composé, s'il résulte du mélange de deux ou d'un plus grand nombre de substances : *pilules de Belloste*, *sirop de Cuisinier*. On nomme *médicaments polypharmaques* (de πολύς, beaucoup, et φάρμακον, médicament) des médicaments très-composés; tels sont les anciens électuaires et en particulier la thériaque. On a appelé *médicaments galéniques*, pour les distinguer des *médicaments chimiques* introduits bien plus tard dans la matière médicale, les préparations pharmaceutiques proprement dites, qui étaient les seuls médicaments connus à l'époque de Galien.

On distingue encore, dans la pratique, les médicaments en *officinaux* et en *magistraux*; les premiers sont ceux qui peuvent se conserver longtemps, aussi les trouve-t-on d'habitude tout préparés dans les pharmacies : tels sont *les teintures*, *les sirops*, *les vins*, *les extraits*, *les hydrolats*. Les derniers, nommés aussi préparations *extemporanées*, sont ceux que le médecin prescrit, compose chaque jour selon l'indication : *les émulsions*, *les potions*, *les tisanes*, la plupart des *pilules*. Il formule ceux-ci et ordonne ceux-là. Il y a donc, strictement parlant, une différence entre une *formule* et une *ordonnance*.

Cependant, il est des médicaments magistraux que le médecin est dans l'habitude de ne pas formuler, parce qu'ils sont d'un usage fréquent et que la formule en est bien connue; exemple : *le looch blanc du Codex*, *la potion antiémétique de Rivière*, l'*apozème blanc de Sydenham*.

Dans toute formule composée, on distingue une substance médicamenteuse sur laquelle le médecin compte le plus ; c'est la *base* : quelquefois à cette substance il en adjoint une autre qu ajoute ses propriétés à celles de la base, c'es l'*adjuvant* ou *auxiliaire*. On nomme *correcti* certaines substances édulcorantes (*sucre, si-rops, miel*), des aromates (*hydrolats odorants huiles essentielles, alcoolats*) destinés à masquer la saveur ou l'odeur désagréable de la base L'*excipient* ou *véhicule* est, comme l'indiqu son nom, le corps qui sert de moyen de transpor à l'agent principal ou la base. C'est lui qu donne au mélange sa forme pharmaceutique; peut être sec (*poudre, sucre*); il peut être *mo* (*extrait, conserve, graisse*); enfin il peut êtr liquide (*hydrolé, hydrolat, huile*). Le cinquièm et dernier élément d'une formule est l'*interméd*

(1) On nous accusera peut-être d'avoir empiété dans certains passages sur une science qui n'est pas la nôtre propre; mais nous ferons remarquer qu'en composant cet article, nous avons cédé à la nécessité de compléter notre livre sous le rapport médical, sur les observations qui nous en ont été faites par des médecins mêmes. Ce travail, d'ailleurs, est le résultat de notre expérience pharmaceutique et des connaissances que nous avons acquises dans nos relations journalières avec les médecins praticiens.

On désigne ainsi la substance propre à unir deux ou un plus grand nombre d'autres substances (le plus souvent la base et l'excipient) qui ne formeraient pas sans elle un mélange homogène. Le jaune d'œuf, la gomme, les mucilages qui rendent les huiles et les résines miscibles à l'eau, sont des intermèdes journellement employés. L'eau de Rabel, lorsqu'elle sert à dissoudre le sulfate de quinine, est aussi un intermède, etc. Les intermèdes doivent être appropriés à la nature du médicament qu'on veut obtenir.

L'adjuvant, le correctif et l'intermède ne sont pas indispensables à la bonne facture d'une formule ; le plus souvent même ils font défaut.

Ce que nous venons d'exposer est relatif à la formule proprement dite. Mais la prescription magistrale, considérée dans son ensemble, comprend trois parties : l'*inscription*, la *souscription*, l'*instruction*.

Inscription. — C'est l'indication des noms et doses des substances qui doivent faire partie du médicament que l'on veut formuler.

Une formule s'écrit en langue vulgaire, ou en latin, et dans tous les cas aussi lisiblement que possible.

Dans tout le nord de l'Europe les médecins ne formulent qu'en latin ; en France, on ne se sert presque plus de cette langue dans les prescriptions. C'est peut-être un tort, car il est souvent important de soustraire les prescriptions médicales au contrôle désagréable et quelquefois dangereux des gardes-malades ou des malades eux-mêmes.

Dans l'énonciation des substances, on devra employer les noms scientifiques de préférence aux noms vulgaires, qui, pouvant se rapporter à plusieurs substances à la fois, deviendraient une source d'erreurs. Cependant, dans certaines circonstances, pour plus de sécurité, le médecin devra mettre le nom vulgaire à la suite du nom scientifique entre deux parenthèses, de la manière suivante : *protochlorure de mercure* (calomel).

Dans quelques circonstances particulières où il pourrait y avoir intérêt à cacher le nom d'un médicament au malade ou à tous les autres, le médecin emploiera des dénominations ignorées du public, il se servira même des noms latins s'il formule en français ; c'est ainsi qu'il dira *hydrargyre* pour mercure, *soluté minéral de Pearson* pour soluté arsenical de Pearson, *meloë* pour cantharides, *alcali thébaïque* pour morphine, etc.

Il est bon de mettre en tête de la formule le nom générique du médicament que l'on prescrit : *potion*, *pilules*, *liniment*, etc. : c'est une première indication pour le pharmacien. Quelques auteurs conseillent même d'ajouter l'adjectif ; exemple, *potion diurétique*, *mixture calmante*. Autrefois, on mettait plus généralement ce nom au bas de la prescription.

Un usage fort ancien et encore en vigueur consiste à mettre, un peu en marge, à la hauteur et immédiatement avant le nom de la première substance, la lettre P qui signifie *prenez*, ou la lettre R, quelquefois remplacée par ce signe ℞, qui veut dire *recipe*, en français *prenez*, comme dans le premier cas.

Il ne doit y avoir à la ligne qu'une seule substance, après le nom de laquelle la dose doit être indiquée en poids décimaux. L'espèce d'unité employée devra être écrite en toutes lettres ; le médecin pourra cependant faire usage de signes abréviatifs lorsqu'il le jugera convenable.

Toutefois, comme l'emploi de ces signes pourrait être la cause d'erreurs funestes, il n'en usera qu'avec circonspection.

Quand on fait entrer dans une formule plusieurs substances appartenant à la même catégorie, comme des racines, des hydrolats, on ne met le nom générique qu'une seule fois avant la première substance, et on a soin pour les autres de faire un trait au-dessous de ce mot, en alignant au bout le nom de la seconde substance, et ainsi de suite.

Quand plusieurs substances sont employées aux mêmes doses et qu'elles se suivent, on peut, pour abréger, les réunir par une accolade, et alors on n'écrit le poids qu'une seule fois vers le centre de l'accolade en le faisant précéder de l'abréviatif ãã ou *ana* qui signifie de *chaque*. On peut encore négliger l'accolade et alors mettre l'ãã à la suite de la dernière substance que l'on veut employer à la même dose que les précédentes.

Les excipients et les intermèdes dont la quantité ne peut être fixée d'avance doivent être inscrits en dernier lieu, et dans ce cas on emploie l'abréviatif Q. S., qui signifie *quantité suffisante*.

L'inscription des composants doit, autant que possible, suivre l'ordre dans lequel doit se faire le mélange. Le plus souvent on observe l'ordre suivant : base, adjuvant, intermède, excipient, correctif ; mais il y a de très-nombreuses exceptions : c'est ainsi que les sirops entrant dans une potion à titre de base, d'adjuvant ou de correctif, sont les substances par lesquelles le pharmacien commence, et qu'au contraire les liquides volatils (essences, éthers, ammoniaque), dans les mêmes cas, sont toujours ajoutés à la fin.

Avant de quitter l'inscription des médicaments, nous indiquerons au praticien quelques précautions qui s'y rattachent.

Il donnera aux formes pharmaceutiques les noms qui leur conviennent. Il ne dénommera pas un collutoire *gargarisme*, ni une mixture *potion*. Il pourra, à cette fin, consulter les définitions que nous donnons des différents groupes de médicaments dans le cours du Dispensaire,

et nos remarques sur la nomenclature pharmaceutique (p. 42).

Il ne prescrira pas une trop grande quantité à la fois de médicaments facilement altérables. Les potions, les émulsions, les tisanes doivent être renouvelées au moins toutes les 24 heures.

Il évitera de faire entrer des sels déliquescents, ou facilement altérables par les agents extérieurs, dans la composition des pilules, ou bien il prescrira dans ce cas quelques précautions pharmacologiques, comme de recouvrir les pilules de gélatine ou de sucre, ou encore de les faire enfermer dans des flacons.

Il comptera sur un ramollissement de la masse dans le mélange du camphre avec les matières résineuses.

Il évitera, autant que possible, d'associer des médicaments non miscibles entre eux, à moins d'indiquer un intermède approprié.

Dans l'adoption d'un médicament plutôt que d'un autre, le médecin devra se préoccuper du temps nécessaire pour la préparation. Un médicament d'une longue préparation ne saurait convenir dans un cas pressant, s'il pouvait être, comme cela arrive presque toujours, remplacé par un autre d'une préparation prompte, ou même tout préparé.

Il évitera de prescrire des médicaments nouveaux ou des médicaments qui ne sont pas employés habituellement dans la localité, avant de s'être informé auprès du pharmacien s'il possède le médicament, ou s'il est à même de le préparer. Comme aussi il ne conseillera l'emploi des plantes fraîches que dans la saison où l'on peut se les procurer.

L'attention que nous avons eue, dans le cours du Dispensaire, d'indiquer les médicaments composés qui se trouvent habituellement tout préparés dans les officines, ainsi que les substances simples employées dans tel ou tel pays, et dans le calendrier pharmaceutique (pag. 31) l'époque de la récolte des plantes, sera, nous l'espérons, d'un utile secours dans la pratique médicale.

La fortune du client, quoi qu'en aient dit quelques auteurs, doit aussi guider le médecin dans l'adoption d'une médication à suivre. Nous n'avons point l'intention de dire que le pauvre doive être moins bien traité que le riche, mais seulement que le premier pourra se passer de ces choses qui touchent plutôt à la forme qu'au fond. Pourquoi vouloir en médecine, et seulement en médecine, faire passer le riche sous le même niveau que le pauvre et le pauvre sous le même niveau que le riche? Celui-ci n'a-t-il pas envers le médecin et le pharmacien des exigences que celui-là, en raison de ses habitudes modestes, ne saurait avoir? Un médecin qui prescrira comme purgatif à un homme dans l'aisance une bouteille d'eau de Sedlitz, et à un malheureux 30 grammes de sulfate de magnésie agira sensément, parce que chacun des deux malades y trouvera son compte, le premier dans l'apprêt qu'il peut payer, le dernier dans l'absence du gaz qui rend l'ingestion du purgatif moins désagréable, mais dont volontiers il fera grâce pourvu qu'il paye moins cher. Il doit donc y avoir une *médecine des riches et une médecine des pauvres*, et pour nous il y a autant d'indignité à épuiser la bourse d'un malade pauvre en somptuosités pharmaceutiques, que de mesquinerie à calculer le prix des médicaments destinés aux riches.

Il est des médicaments d'un prix tellement élevé, que dans la pratique médicale ils ne peuvent être prescrits aux malheureux : tels sont particulièrement le musc, la codéine; mais le médecin (jamais le pharmacien) peut remplacer ces substances par d'autres. Le tableau de la classification des médicaments, qui peut être en même temps considéré comme un tableau des succédanés (V. p. 35, 42), et le tarif des médicaments pourront guider quelquefois le praticien dans cette question.

Souscription. — La souscription s'entend des détails concernant le *modus faciendi*. Le plus souvent le médecin n'a pas besoin d'indiquer au pharmacien la manière d'opérer. Il peut se contenter de mettre au bas de l'inscription les initiales d'usage F. S. A., qui veulent dire *fac* ou *fiat secundum artem*, en français *faites*, ou *qu'il soit fait selon l'art*. Mais dans les cas où les propriétés des agents thérapeutiques dépendent du mode opératoire auquel on les soumet, comme le pharmacien ne peut deviner les intentions du médecin, il est alors indispensable que celui-ci indique le *modus faciendi*. Les préparations des alliacées obtenues par infusion sont âcres et excitantes, tandis que par décoction elles sont simplement émollientes. La racine de guimauve cède à l'infusion et même à la simple macération un mucilage limpide, très-propre à servir de boissons, tandis que la décoction dissolvant l'amidon donne un liquide trouble et épais qui ne convient qu'à des usages extérieurs. L'infusion de l'absinthe donne un médicament excitant; la décoction, en dissipant l'huile volatile, ne produit plus qu'un liquide amer et tonique. Le lichen, accompagné de son principe amer, a un goût et des propriétés autres que lorsqu'il en est dépourvu. C'est donc au médecin à déterminer entre les différents modes opératoires celui qui donnera le médicament le plus en rapport avec l'indication thérapeutique. D'après ce même principe, en cas de production d'un précipité par suite du mélange, il devra dire si le médicament doit être filtré ou non. Hors ces circonstances particulières, il vaut mieux laisser agir le pharmacien.

Instruction. — L'inscription et la souscrip-

tion concernent le pharmacien, l'instruction concerne le malade. C'est l'indication de la manière dont le médicament doit être employé. Elle doit être toujours écrite en langue vulgaire, afin d'être bien comprise. Les malades ne connaissant presque jamais les termes techniques, il sera très-utile de dire dans l'instruction si le médicament est pour l'usage interne ou pour l'usage externe. Le médecin dira ensuite quand et comment on devra s'en servir : une tisane, dire si c'est par verre, demi ou quart de verre ; une potion, si c'est par cuillerées à bouche ou à café ; une mixture, par combien de cuillerées ou de gouttes ; un opiat, par quel volume, en prenant pour points de comparaison une noix, une noisette, un pois, parce que ce sont là des choses bien connues ; indiquer l'heure et les intervalles à mettre entre les doses. Pour les médicaments externes (pommades, liniments, cataplasmes), indiquer également les doses, les intervalles, et en outre le lieu et la durée de l'application. Le régime et les différentes précautions auxquels le malade devra être soumis par suite de l'administration des médicaments employés devront être aussi déterminés avec soin.

Quelquefois le médecin fait précéder l'instruction de la lettre T, qui veut dire *Transcrivez*, afin que le pharmacien indique sur l'étiquette le mode d'administration que devra suivre le malade. (Pour les autres abréviations employées dans les formules, V. page 76.)

Dans la fixation de la dose, le médecin devra toujours se rendre compte de la proportion de la base par rapport au mélange, ce qui lui sera toujours facile. Supposons, en effet, que dans une potion de 100 grammes il ait fait entrer 5 centigrammes d'un sel de morphine, s'il fait prendre une pareille potion par cuillerées à bouche, chacune de celles-ci contiendra un cinquième de la base, ou 1 centigramme. (V. la valeur des contenants, page 77.)

A l'occasion de l'administration des médicaments, nous ferons remarquer qu'un soin important pour le médecin est de bien se représenter à l'esprit la forme et la quantité en poids ou en volume des médicaments qu'il prescrit ; autrement il s'expose à des inconséquences fâcheuses à tous égards. Qu'il n'ordonne donc pas de prendre par cuillerées une mixture de quelques gouttes, par cuillerées d'heure en heure une potion qui n'en contiendra qu'une ou deux ; qu'il n'indique pas de prendre par verrées un médicament mou ou solide ; qu'il évite de recommander aux malades de prendre presque aussitôt son départ des médicaments qui exigent une longue préparation, et surtout quand lui-même en aura précisé le temps au pharmacien. Ou bien encore il ne formulera pas de potion de 15 grammes, des tisanes de 125 grammes, parce que ce serait pécher contre l'usage. Il se rappellera que les tisanes se prescrivent par bouteilles ou litres ; les apozèmes, par 4 ou 500 grammes et plus ; que les potions, les juleps sont habituellement de 50 à 200 grammes, le plus souvent de 125 ; les mixtures, de 1 à 60 grammes ; les opiats et électuaires, de 50 à 200 grammes. Cependant on peut faire de nombreuses infractions à ces règles.

Il se rappellera, en outre, que le poids des pilules ne doit pas dépasser 30 centigrammes, et celui des bols, 1 gramme.

Bien qu'il ait indiqué sur sa prescription le mode d'administration, le médecin doit encore l'indiquer de vive voix au malade ou à ceux qui le soignent.

Quelques praticiens, peut-être avec raison, font deux ordonnances séparées : l'une, la formule proprement dite, destinée au pharmacien qui peut la conserver ; l'autre, réduite à l'instruction seulement, reste entre les mains du malade. Nous laissons aux praticiens le soin d'apprécier laquelle des deux manières de faire est la plus convenable.

Toute ordonnance doit être lue avec attention avant d'être signée et envoyée au pharmacien. Autant que possible, et à moins qu'il n'y ait de l'indiscrétion à en user ainsi, le médecin mettra le nom du malade auquel le médicament est destiné.

MODÈLE D'UNE FORMULE.

POTION BALSAMIQUE.

Instruction.

℞ Copahu		50 grammes	(base).
Jaune d'œuf	n°	1	(intermède).
Sirop de cachou		50 grammes	(adjuvant).
Eau distillée		100 —	(excipient).
— — de menthe		25 —	(correctif).

Souscription.

Battez dans un mortier de marbre le copahu avec le jaune d'œufs ; ajoutez peu à peu le sirop, puis les eaux distillées.

Ou tout simplement : F. S. A.

Instruction.

Prendre matin et soir deux cuillerées à bouche de cette potion, en ayant soin de bien agiter la fiole chaque fois.

Régime.

Date.

Signature.

Nom du malade.

Maintenant que nous connaissons le mécanisme et les détails d'une formule, nous allons entrer dans des considérations d'un autre ordre sur l'art de formuler.

CONSIDÉRATIONS

Sur l'emploi des Médicaments au point de vue de l'art de formuler.

Qu'est-ce qu'un médicament ? On a beaucoup discuté sur les différences qui existent entre les médicaments, les poisons et les aliments. Es-

sayons de fixer les esprits sur ce qu'il faut entendre par ces mots :

Sont des aliments toutes les matières qui perdent le caractère qui leur est propre et qui s'assimilent sous l'influence de la force vitale, sans exercer d'actions chimiques ou dynamiques anormales sur l'organe fonctionnant.

Sont des medicaments les substances qui changent une direction vicieuse de la force vitale en modifiant les fonctions des organes, soit par leur seule présence, soit parce qu'elles éprouvent elles-mêmes une modification.

Sont des poisons les corps qui apportent dans les fonctions des organes une perturbation plus grande que la résistance opposée par la force vitale.

Mais il ne faut pas donner aux mots un sens trop absolu. En effet, chacune des dénominations ci-dessus peut appartenir à un même corps dans des circonstances différentes. Ainsi une diminution de masse peut faire d'un aliment un médicament, tandis qu'une augmentation peut faire du même corps un poison. De même, par une proportion trop forte, on peut changer un remède en poison, et réciproquement un poison, même des plus redoutables, en un remède héroïque s'il est administré à faibles doses.

D'après ces considérations, nous avons donc eu raison de définir plus haut le médicament : toute substance appliquée au corps humain, soit intérieurement, soit extérieurement, dans un but thérapeutique.

Dans l'emploi des médicaments, il y a quatre points principaux à considérer, c'est à savoir : *la forme pharmaceutique, le choix des substances, leur association et leur dose.* A ces quatre points principaux se rattachent tous les autres.

Forme pharmaceutique.

Il est des substances médicinales que la nature offre dans l'état sous lequel elles doivent être administrées; mais la plupart ont besoin de subir à cet effet différentes opérations pharmaceutiques, d'être disposées sous des consistances et des configurations diverses. Ce sont ces dispositions appropriées à leur emploi, données aux médicaments, que l'on nomme *formes pharmaceutiques*. Les poudres, les extraits, les sirops, les emplâtres, etc., sont autant de formes pharmaceutiques. Nous n'entrerons point ici dans des détails sur les avantages et les inconvénients de chacune des formes médicamenteuses en particulier, renvoyant pour cela au *Dispensaire*, où toutes ces questions se trouvent traitées.

La forme pharmaceutique a une importance physique et thérapeutique. Sous le premier point de vue, la forme la plus agréable, celle qui flattera le plus le goût du malade, sera celle à laquelle le médecin devra donner la préférence toutes les fois que cela ne contrariera en rien l'action thérapeutique du remède. Notre tâche, pour faire prévaloir les *médicaments agréables*, sera d'autant plus facile, que les médecins de nos jours ne pensent plus qu'il faille nécessairement que leurs malades soient pris de diarrhée, et encore moins qu'ils meurent, comme le rapporte avec ampliation le satirique Martial, à la seule idée des médicaments, pour que ceux-ci exercent une influence salutaire. Du reste, ce serait en vain que l'on chercherait à ressusciter les anciens arcanes, les gosiers modernes ne les supporteraient pas.

C'est une chose bien digne de remarque, que la manière de médicamenter change en quelque sorte comme la mode, mais avec cette différence, que pour celle-ci c'est le plus souvent une affaire de caprice, tandis qu'en thérapeutique, si cela tient en partie à ce simple motif, cela tient aussi à des causes plus sérieuses. Il semblerait vraiment que nos organes se modifient avec les générations, et cela à l'insu des anatomistes. En effet, à part les changements qu'ont pu amener dans la manière de médicamenter la connaissance de nouveaux remèdes et les perfectionnements apportés dans leurs formes, il nous paraît évident que beaucoup de médicaments, administrés autrefois sans obstacles, ne pourraient plus l'être aujourd'hui, non par affaire de goût seulement, nous le répétons, mais aussi parce que l'organisme s'y opposerait. Bien plus, si cela n'était pas hors de notre sujet, peut être pourrions-nous établir, non que les médicaments changent insensiblement de propriétés, ainsi qu'on l'admet quelquefois à tort, mais que les maladies se transforment, se modifient avec le temps. Nous savons bien que cette opinion n'est pas généralement admise, et peut-être eussions-nous dû, à cause de cela, la présenter sous une forme plus hypothétique. Cependant, n'a-t-elle pas pour l'appuyer de puissantes considérations, et pour n'en rappeler qu'une seule, n'est-il pas prouvé aujourd'hui par des faits irrécusables que notre climat s'est modifié, qu'il n'est plus ce qu'il était il y a quelques siècles, et que cependant c'est à peine si les physiciens, les astronomes, peuvent, à l'aide de leurs savants calculs, accuser cette modification ! N'est-ce pas là presque le cas des anatomistes que nous citions tout à l'heure? Mais laissons cette digression.

Sous le point de vue thérapeutique, la forme a une importance positive; tel médicament agira bien mieux administré en pilules qu'en soluté, tel autre sous forme de lotion que sous celle d'emplâtre, et *vice versâ*.

Médicaments internes. — C'est surtout pour cette classe de médicaments que le

médecin apportera tous les soins possibles afin d'épargner aux malades le dégoût des remèdes. On ne risque rien de chercher à satisfaire le goût en fait de médicaments, car, outre que personne ne prend plaisir à rester malade, les médicaments emportent avec eux un certain cachet, qui, fussent-ils exquis au goût, les rend toujours dans le monde l'objet d'une répugnance originelle. Recherchons donc quelles sont les formes qu'il convient de faire revêtir aux médicaments. La substance médicamenteuse est-elle soluble, n'a-t-elle rien de repoussant par elle-même ? on la fera prendre en solutés, potions, tisanes, limonades, qu'on recommandera de filtrer, clarifier, afin de les avoir aussi limpides que possible ; a-t-elle, au contraire, une odeur ou une saveur désagréable, mais néanmoins facile à dissimuler ? on la fera disposer sous forme de sirops, de pastilles, de biscuits, de gelées ; est-elle tout à fait repoussante par l'odeur ou la saveur ? on l'administrera sous forme de dragées, de pilules recouvertes de gélatine. Cette méthode est assurément bien préférable à l'emploi des électuaires, des apozèmes épais et indigestes de l'ancienne médecine.

Cependant il est des cas où ce serait nuire à l'effet thérapeutique que de dissimuler l'odeur ou la saveur désagréable d'un médicament : tel est le cas de l'assa-fœtida, du musc, du castoréum, employés dans les affections hystériques. Mais, hors ces circonstances et les analogues, non-seulement, selon nous, on occasionnera aux malades un dégoût inutile, mais encore nuisible. Un médicament pris avec répugnance se trouve dans le même cas qu'un aliment pris dans la même condition, il n'est pas toujours digéré, ou mieux absorbé; il est souvent indigeste et ne donne pas ordinairement la somme d'effet qu'il produirait dans le cas contraire.

Dans le même but on aura soin de choisir la forme la moins volumineuse, en évitant toutefois la causticité et la trop grande énergie qui pourraient résulter de l'état de concentration de la substance active ; aux poudres végétales presque inertes, on préférera, autant que possible, les alcaloïdes ou les extraits. Nous disons autant que possible, car c'est un fait avéré, que le principe actif isolé d'une substance médicinale ne représente pas toutes les propriétés de cette substance elle-même. Aussi, quoique plus héroïque dans nombre de cas, en est-il d'autres dans lesquels il est moins efficace et où il cède le pas à son association naturelle. Le quinquina, en effet, réussit là où le sulfate de quinine échoue ; la digitaline remplit moins bien certaines indications que la digitale. D'un autre côté, il est des cas où les produits immédiats, contrairement aux exemples précédents, sont moins actifs que le composé naturel. C'est ainsi que l'huile de ricin est moins purgative que les semences de ricin elles-mêmes ; que tandis qu'il faut 30 à 60 grammes de sirop de nerprun pour produire un effet purgatif. 5 ou 6 de ces baies, pesant ensemble à peine 2 grammes, déterminent souvent des superpurgations. C'est que dans ces deux cas un principe résineux propre à chacune de ces substances n'est passé qu'en partie dans l'huile des unes et dans le suc acide des autres, tandis que l'autre partie est restée dans le parenchyme. Le copahu et le cubèbe ont un effet thérapeutique bien plus certain dans leur état complexe que leurs principes isolés.

Les poudres administrées à l'intérieur, soit délayées dans un véhicule, soit avalées de toute autre manière, sont un genre de médicaments fort désagréable. On évitera donc un écueil en les faisant mettre en pilules. Il en est de même pour les substances médicamenteuses molles.

La forme pilulaire, que nous semblons recommander plus particulièrement, ne convient pas cependant à tous les malades : pour quelques-uns ce sera une simple affaire de répugnance à avaler cette sorte de médicament, tandis que pour quelques autres cette difficulté sera causée par une conformation particulière du gosier. Dans ce dernier cas, il y a ce que nous nommerons *incompatibilité physique*.

Dans tous les cas, elle ne convient nullement pour l'enfance.

Il ne faut pas perdre de vue que la maladie change quelquefois le goût des personnes, et que telle chose qui déplairait à un individu en santé plaira au même individu malade. Les sucreries dégoûteront, des odeurs suaves affecteront désagréablement, tandis que des substances amères, comme le quinquina, des odeurs empyreumatiques, comme l'huile animale, plairont, ainsi que cela arrive chez les femmes enceintes ou hystériques ; mais ce ne sont là que des exceptions.

Si dans l'état de santé on se fatigue vite des mêmes mets, malade, on se lasse bien plus vite encore des mêmes médicaments. Dans les cas de maladies longues, le médecin variera donc, autant que possible, sinon la médication, du moins la forme pharmaceutique, ou tout au moins les correctifs ; en un mot, il mettra tout en pratique pour la réalisation de cet axiome bien connu de Celse : qu'il faut guérir *tutò, citò et jucundè*.

Médicaments externes. — Les malades, en général, sont bien moins difficiles sur le choix des moyens externes que sur celui des moyens internes. Ils se soumettent volontiers à l'emploi de liniments, de pommades, de cataplasmes, de bains, et c'est à peine si les vésicatoires, certains emplâtres, font exception à la règle que nous posons. Aussi, toutes les fois qu'on

pourra remplacer sans inconvénient un médicament interne par un topique, aura-t-on raison de le faire.

Aujourd'hui l'emploi des agents externes a presque toujours pour but le traitement d'affections locales et superficielles. Jadis, on purgeait surtout les enfants au moyen d'embrocations, d'épithèmes appliqués sur l'hypogastre, tandis qu'on les faisait vomir par les mêmes agents appliqués sur l'épigastre. L'expulsion des ascarides et autres vers intestinaux s'obtenait de la même manière. Sans rechercher si le mode d'application des anciens était rationnel ou non, sans poser des règles, plus en harmonie avec les progrès de la science, sur le mode d'absorption, nous dirons qu'on ménageait ainsi les susceptibilités du goût, et on n'irritait pas l'estomac, ce qui est un point assez important à considérer. En effet, souvent l'estomac ne supporte pas un médicament, qui, introduit par l'absorption cutanée, produirait les meilleurs effets.

La *méthode iatraleptique* (de ἰατρικὴ, médecine, et ἀλείφειν, frotter), comme nous le disions tout à l'heure, est tellement oubliée de nos jours, qu'il faudrait de nouvelles études pour la régénérer. Il y aurait à étudier la manière d'être de la peau, dans les différents états de santé et de maladie, pour obtenir des résultats certains par cette méthode; car, selon son état de sécheresse ou d'onctuosité, de fonction ou d'inertie, la peau exerce des différences énormes sur l'absorption. On sait, en outre, que l'absorption des poisons appliqués à l'extérieur ne se fait pas avec la même intensité sur toutes les parties du corps; que, presque nulle dans les endroits où il n'existe que du tissu cellulaire, elle est très-active au contraire dans les parties où les vaisseaux absorbants lymphatiques et veineux abondent. C'est ainsi, pour ne citer que des exemples qui touchent à notre sujet, que les sels de quinine, ceux solubles surtout, comme le citrate, employés par la méthode iatraleptique, agissent beaucoup plus efficacement en frictions sous les aisselles ou sur la partie interne des cuisses, que sur le dos ou l'abdomen. Il y aurait donc à rechercher quelles sont les parties du corps les plus favorables à l'absorption des agents thérapeutiques. Il y aurait aussi à étudier les lois de l'endosmose, pour en faire l'application à l'absorption cutanée. Il y aurait ensuite à rechercher quelles sont les substances actives qui se prêtent le mieux à ce genre de médication. Des recherches dans le même sens sur les véhicules auraient le même intérêt; car l'eau, l'alcool, les corps gras ne sont pas absorbés de la même manière ni avec la même intensité. Mais, il faut le dire, cette étude serait d'autant plus facile, d'autant plus fructueuse, que l'on connaît mieux aujourd'hui la structure intime de la peau, ses affections, son mode d'absorption et ses nombreuses communications sympathiques avec le tube intestinal.

On peut rapporter à l'iatralepsie l'emploi en frictions, sur la face inférieure de la langue ou sur les gencives, des sels d'or et de l'iodure mercureux dans les affections syphilitiques, et de la morphine dans la migraine.

La méthode endermique, qui n'en est qu'une variante, offre un moyen d'absorption beaucoup plus prompt que l'iatralepsie proprement dite, qui, à cause de la lenteur de ses effets, ne nous paraît pas comme celle-là susceptible d'applications d'urgence. Mais elle est elle-même pour ainsi dire abandonnée. On lui reproche de nécessiter la dénudation du derme, de causer des douleurs violentes avec quelques substances administrées par sa voie, et enfin d'être infidèle. Le premier reproche n'est pas sérieux. Quant aux deux autres, ils nous paraissent tenir à une étude insuffisante de ce mode thérapeutique.

La méthode des inoculations, que l'on pourrait rapporter aussi, quoiqu'à un degré plus éloigné, à l'iatralepsie, est d'un usage bien plus restreint encore que la méthode endermique; on peut même dire qu'il est nul pour les médicaments.

Cependant, quand on voit du sang corrompu, du pus, du fiel en putréfaction, de la substance cérébrale appliquée sur des plaies vives ou sur la peau simplement dénudée, causer des vomissements, la prostration et même la mort; quand on considère ensuite que le vaccin préserve de la variole, que tous les virus, tous les venins qui peuvent être avalés impunément, produisent, par des effets iatraleptiques, sur l'économie des phénomènes morbides aussi considérables qu'ils le font, on peut assurer que la voie cutanée ou sous-cutanée peut donner des résultats également considérables en thérapeutique. Et il ne nous paraît pas également invraisemblable d'espérer que la rage, la morve, ces deux maladies qui, devenant seulement plus fréquentes, ont pu faire croire qu'elles étaient nouvelles pour l'homme, les pestes diverses, et en un mot toutes ces maladies si terribles qui s'inoculent bien plus par voie extérieure que par voie intérieure, et qui ont résisté à toutes les médications qu'on leur a opposées jusqu'à présent, seront un jour victorieusement combattues par l'une des méthodes iatraleptiques.

Les agents externes sont donc appelés, selon nous, à jouer en thérapeutique un beaucoup plus grand rôle que maintenant. Chez nos ancêtres, l'emploi de ces moyens a pu dégénérer en applications de poudres sympathiques, d'emplâtres magnétiques qui attiraient à la

surface les principes morbifiques répandus dans l'intérieur du corps; des têtes de vipères sur l'estomac contre les convulsions des enfants; de cucuphes et d'amulettes sans nombre; mais à l'époque où nous vivons, de pareils résultats ne sont pas à craindre.

Bien que l'on soit, ainsi que nous l'avons dit plus haut, bien moins difficile dans l'emploi des moyens externes, il faut néanmoins rechercher encore dans ces cas les médicaments les moins désagréables à l'odorat, à la vue, et par la sensation que leur contact ou le mode d'application peut faire éprouver. L'odeur graisseuse des pommades sera masquée autant que possible par des huiles essentielles; aux onguents durs ou tenaces pour frictions, on préférera des pommades ou des liniments onctueux, des embrocations alcooliques; aux emplâtres vésicatoires irritants des anciens formulaires, on substituera le vésicatoire anglais, ou mieux les taffetas vésicants, d'un emploi si facile, d'un effet assuré et d'une action aussi peu douloureuse que possible.

Cependant dans quelques circonstances les précautions que nous venons de recommander peuvent nuire à l'effet thérapeutique des médicaments. C'est ainsi qu'un vésicatoire employé pour produire une irritation dérivative momentanée atteindra d'autant mieux le but qu'il sera plus irritant.

Le mode d'administration d'un médicament est souvent plus qu'un changement de forme, il influe plus ou moins profondément sur son action. Comment n'admettrait-on pas cette opinion quand on voit le fer, selon sa ténuité, être ou n'être pas pyrophorique, être cassant ou ductile par un simple effet de trempe, l'acide arsénieux opaque n'avoir pas les mêmes propriétés chimiques que le même acide vitreux, la crême de tartre soluble, la gomme, perdre une partie de leur solubilité par la pulvérisation? Mais la pâte panaire ne présente-t-elle pas des différences de saveur et de digestibilité selon qu'elle a été divisée et cuite en gros ou petits pains, sous forme ronde ou allongée, épaisse ou plate? Quand des praticiens disent que chez certains fiévreux ils réussissent mieux avec le sulfate de quinine administré sous forme de simples prises qu'avec le même sel sous forme de pilules, il faut donc les croire.

A la forme pharmaceutique nous rapporterons encore un mode d'administration des médicaments qui a pris quelque extension dans ces dernières années. Nous voulons parler de la *méthode athmiatrique* ou des *inhalations*.

On peut certainement retirer de ce mode d'administration qui permet de faire entrer par les voies aériennes des substances gazeuses ou volatiles dans ces voies elles-mêmes et dans le torrent circulatoire des avantages nombreux et importants. On connaît son application aux anesthésiques (éther, chloroforme); à l'iode, au chlore, dans les affections de poitrine. Des praticiens l'ont ainsi appliqué au camphre, à la créosote, à l'ammoniaque, à l'acide benzoïque, à l'opium, à l'acide cyanhydrique. L'emploi des cigares médicinaux lui revient.

Elle s'exécute, à l'aide de la chaleur ou à la température ordinaire, par voie sèche ou voie humide. Bien entendu elle réclame ses précautions, ses règles.

Ce qui précède se rapporte plus particulièrement aux inhalations directes et faites à l'aide d'appareils ad hoc. Mais il est une variante qui offre aussi son utilité, c'est celle qui consiste à diffuser à même dans une chambre ou dans un espace plus ou moins circonscrit les particules médicamenteuses, brûlant par exemple des chandelles ou des trochisques contenant de l'iode, de l'arsenic, du mercure. On peut encore opérer en projetant le médicament sur des charbons allumés. Nous arrivons ainsi aux fumigations employées bien plus au point de vue de l'absorption des particules médicamenteuses par la peau que par les voies respiratoires.

Choix des médicaments.

Le médecin dispose des substances innombrables, simples ou composées, de la matière médicale. Trouver parmi ces substances celle qu'il convient d'administrer dans un cas donné, est sans contredit le problème le plus important à résoudre pour le thérapeutiste.

Dans le choix d'un médicament, soit qu'il doive être administré tel quel, soit qu'il doive faire partie d'une formule, le médecin doit prendre en considération différentes circonstances; parmi ces considérations les unes sont toutes de convenance ou d'opportunité, les autres tiennent à l'essence même de la thérapeutique, c'est-à-dire à la saine application des remèdes, à leur condition d'efficacité. Ayant indiqué les premières en nous occupant de la rédaction d'une formule, nous n'avons plus à nous occuper que des dernières.

Il existe des données qui permettent de dire que telle substance convient dans tel désordre fonctionnel, mais d'une manière générale seulement; car il n'existe pas de données assez positives pour que, dans chaque cas particulier, on puisse affirmer ce dire d'une manière absolue. Aussi, à part le cas de traitements spécifiques, le plus souvent n'est-ce qu'à titre d'essai que le praticien commence une médication, qu'il continue seulement si les effets répondent à son attente. Peut-on, sous ce rapport, espérer mieux que ce qui existe aujourd'hui? Notre réponse est affirmative. Peut-on espérer qu'on arrivera à un degré de certitude

absolue dans l'application des remèdes? Nous ne le croyons pas.

S'il importe, avant tout, de faire un choix judicieux de l'agent principal, le *choix du véhicule* lorsqu'il y en a un, quoique d'une importance secondaire, ne doit pas être fait sans discernement. Le véhicule a une influence thérapeutique positive, soit que par sa nature il puisse être mieux supporté, mieux absorbé par les tissus avec lesquels on veut mettre l'agent principal en contact, soit qu'il se charge mieux de cet agent, qu'il ait pour lui plus d'affinité, soit en un mot qu'il soit plus propre à remplir sa mission. Arrêtons un instant notre attention sur le véhicule comme agent de dissolution. Cet examen pharmacologique ne sera pas inutile dans la pratique médicale.

L'eau, l'alcool, l'éther, le vin, la bière, le vinaigre, les huiles fixes et volatiles, sont à peu près les seuls véhicules employés en médecine. L'*eau* que les anciens avaient surnommée le grand dissolvant de la nature, est de tous celui dont l'action dissolvante est la plus générale. Elle dissout un nombre considérable de corps, quoique dans des proportions très-différentes, soit en raison de la nature même des corps, soit en raison de la température à laquelle elle exerce son action. L'*alcool* possède un pouvoir dissolvant infiniment plus restreint, mais encore considérable. En général, les corps très-solubles dans l'eau le sont aussi dans l'alcool. Le pouvoir dissolvant de l'*éther* est bien plus restreint encore que celui de l'alcool. Une remarque générale, analogue à la première, c'est que les substances très-solubles dans l'éther sont aussi solubles dans l'alcool. Les *huiles fixes et volatiles*, comme dissolvants, viennent se placer encore après l'éther. Et, chose digne d'attention, nous avons à faire encore ici la même remarque que nous avons déjà faite deux fois, d'abord en passant de l'eau à l'alcool, puis de l'alcool à l'éther, savoir, que les corps très-solubles dans les huiles fixes et volatiles, dans les corps gras, sont assez souvent solubles dans l'éther.

Quant au vin, à la bière, au vinaigre, leur pouvoir dissolvant tient à la fois de celui de l'eau et de celui de l'alcool, ou de l'acide acétique pour le vinaigre, et varie nécessairement avec les proportions des composants.

Nous appellerons ici l'attention sur un point de l'étude de la *solubilité des corps*, qu'on n'a pas jusqu'à présent assez pris en considération. Quand on considère quelle est la composition du corps dissous et celle du dissolvant, on trouve qu'il existe souvent un rapport entre elles : le mercure, qui est un métal, dissout presque tous les métaux ; l'eau, qui est une substance minérale, dissout un grand nombre de composés inorganiques ; l'alcool dissout bien les résines, les huiles volatiles, le caoutchouc, parce que dans ces derniers cas les corps dissous et les dissolvants sont des carbures d'hydrogène. Ces données peuvent donc être réduites au théorème suivant : *un corps étant donné et sa composition étant connue, on peut savoir le plus souvent dans quel liquide il sera soluble.*

S'il est facile de savoir à quoi s'en tenir sur le pouvoir dissolvant ou l'absence de ce pouvoir dans le contact des véhicules avec des substances définies, pures, isolées (1), il l'est infiniment moins de savoir nettement ce qui se passe dans ce même contact avec les substances végétales et animales complexes. Cependant il existe sur ce point des données générales qui peuvent être formulées ainsi :

Soumises à l'action des dissolvants ordinairement employés en pharmacie (2), les matières végétales et animales cèdent les principes suivants :

1° *A l'eau froide ou chaude*, les matières gommeuses et mucilagineuses que l'alcool, l'éther et les huiles refusent de dissoudre.

2° *A l'eau froide*, l'albumine animale et végétale que l'eau bouillante coagule et que les autres véhicules ne dissolvent pas.

3° *A l'eau bouillante*, l'amidon sur lequel l'eau froide serait sans action.

4° *A l'eau à l'aide d'une ébullition prolongée*, la gélatine animale, qui se forme du tissu cellulaire des animaux sous l'influence de cette action, et qui, comme les matières gommeuses et albumineuses, ne se dissout pas dans les autres véhicules.

5° *A l'eau et à l'alcool aqueux*, les acides végétaux, les sels à bases organiques quel qu'en soit l'acide, le sucre, la mannite, l'extractif, le tannin, les gommes-résines.

6° *A l'alcool fort, à l'éther, aux huiles fixes et volatiles, aux graisses*, les résines, les huiles essentielles qui sont peu ou point solubles dans l'eau.

7° *A l'éther, aux huiles fixes et volatiles, aux graisses* (corps miscibles entre eux en toutes proportions), les substances grasses, fluides ou solides, les matières ciroïdes, qui sont tout à fait insolubles dans l'eau et peu ou nullement dans l'alcool, même anhydre.

Mais ce ne sont point là, ainsi que nous l'avons dit plus haut, des résultats nets ; car si on admettait qu'il en fût autrement, on pourrait conclure que beaucoup de principes immédiats

(1) Dans cet article, page 66, nous indiquons les sels et les différentes substances définies qui sont solubles dans l'eau. Pour l'indication des corps solubles dans l'alcool, l'éther et les autres dissolvants, nous renvoyons aux articles spéciaux de ces derniers dans le *Dispensaire* et à l'*Appendice*.

(2) Il faut aujourd'hui ajouter aux dissolvants ordinaires le chloroforme et la glycérine.

qui, isolés, sont insolubles dans tel véhicule, ne peuvent se trouver dans ce véhicule qu'on aurait fait agir sur une matière qui le contiendrait à l'état de combinaison naturelle, ce qui serait une grande erreur. Les principes immédiats organiques exercent les uns sur les autres une action encore peu connue et qui déroute souvent les expérimentateurs. La cantharidine pure est insoluble dans l'eau, et cependant celle-ci devient vésicante si on y fait bouillir des cantharides. C'est que dans ces insectes, en même temps que la cantharidine, il existe une matière jaune qui la rend soluble. La matière purgative de la rhubarbe, la rhubarbarine, n'est pas soluble dans l'eau, mais elle l'y devient à la faveur du rhubarbarin auquel elle est naturellement associée. Cela explique comment l'hydrolé de rhubarbe possède les propriétés médicinales de cette substance. Le décocté de riz contient du phosphate de chaux qui entre dans la composition de cette substance. Deux autres cas peuvent encore se présenter relativement à l'action du dissolvant : dans le premier, tel principe soluble dans un véhicule à l'état isolé ne le sera pas à l'état de combinaison naturelle; dans le second, des principes qui ne préexistent pas peuvent se former par l'action même du dissolvant; tel est le cas des huiles volatiles d'amandes amères, de moutarde, de raifort, qui se forment sous l'influence de l'eau; tel est encore probablement le cas de la codéine, de l'asparagine et d'une foule d'autres substances pour lesquelles on serait fort embarrassé de dire si elles préexistaient ou si elles ne sont pas des produits de réaction.

Mode d'administration des médicaments.

Ce point de l'art de formuler se rattache aux deux précédents : la forme pharmaceutique et le choix des médicaments.

En thèse générale, le mode d'administration des médicaments a une grande importance; c'est souvent dans cette question que se trouve la solution de celle de la tolérance ou de l'intolérance des remèdes, et l'on peut même dire que lorsqu'un spécifique est trouvé, les cas réfractaires le sont peut-être moins par l'intensité du mal que par le défaut d'un mode convenable d'application. Le mercure métallique est un antisyphilitique, mais est-il un antisyphilitique aussi puissant que son bichlorure? La réponse n'est pas douteuse. Est-ce le chlore qui vient compléter, exalter la propriété antisyphilitique du mercure, ou encore est-ce parce que le sublimé corrosif contient une fois plus de chlore que le calomel qu'il jouit d'une bien autre efficacité contre la syphilis que celui-ci? Il est encore évident que non; car chacun sait que le chlore n'a aucune vertu pareille. La supériorité du premier tient donc uniquement à l'état sous lequel le mercure, seul agent thérapeutique, est présenté au mal. Dans ce composé, en effet, non-seulement à même dose, le mercure a une action beaucoup plus considérable, mais encore donne des résultats auxquels, ni a l'état métallique ni à l'état de calomel, il ne saurait atteindre à quelque dose que ce soit, toutefois à la condition que le mode d'administration soit complet, c'est-à-dire que ce sel soit associé à un excipient convenable en nature et en quantité. L'huile de foie de morue doit ses hautes vertus médicinales avant tout à l'iode qu'elle contient. Mais cet iode, quoiqu'en proportions presque homœopathiques, a une puissance thérapeutique très-grande. A quoi la doit-il? A son heureux mode d'association naturel qui le présente sous un état de division extrême, sous l'égide d'auxiliaires et d'adjuvants facilement assimilables, et qui rendent son séjour au sein de l'organisme plus permanent. C'est aussi l'histoire des hautes propriétés des eaux minérales naturelles, etc.

Ces faits démontrent surabondamment l'importance du mode d'administration des médicaments et la nécessité pour le médecin et le pharmacologiste de rechercher toujours celui qui peut le mieux assurer son action.

(*V.* notre *Iodognosie.*)

Action intime des médicaments.

La médecine a fait depuis quelques années d'immenses progrès en diagnostic. L'étude clinique des médicaments a aussi progressé, mais d'une manière bien moins tranchée. Voilà pourquoi la thérapeutique, chez nous, est au-dessous du point où elle devrait être arrivée, et où elle arrivera certainement lorsque les médecins, moins exclusivement occupés du diagnostic, feront marcher de front son étude avec celle des médicaments; car ce sont, qu'on nous permette la comparaison, deux sœurs jumelles étroitement liées l'une à l'autre et qui doivent marcher ensemble.

Disons également que si les médicaments ne sont pas en général aussi habilement maniés qu'ils devraient l'être, cela tient au défaut de notions pharmacologiques suffisantes chez un grand nombre de praticiens; espérons que d'ici à peu cet état de choses, que ces derniers reconnaissent et déplorent tous, changera (1). Cette nouvelle voie aurait un immense résultat sur les destinées futures de la matière médicale; car, bien plus aptes, par la direction générale de leurs études, à découvrir et proposer de nouveaux agents thérapeutiques, les médecins ne laisseraient plus aux pharmaciens seuls cette initiative.

On a dit que l'étude des médicaments, c'est-

(1) On peut en être certain en présence de la création d'une chaire de *Pharmacologie* à la faculté de médecine de Paris, et du professeur éminent appelé à la remplir.

à-dire leur expérimentation clinique, avait été mal faite, qu'on ne pouvait aucunement compter sur elle, et que, par conséquent, elle devait être reprise en sous-œuvre. Nous croyons qu'on a exagéré l'état des choses. Nous admettons, en effet, que les données qui existent sur l'action des médicaments sont aussi bonnes que possible, et qu'elles n'ont besoin que d'être régularisées. Dans ce qui reste à faire de l'étude des médicaments, la chimie est appelée à jouer un très-grand rôle, et c'est probablement parce que le concours de cette science n'a pas été pris en assez grande considération par les médecins d'autrefois, et peut-être aussi parce que les idées des chimistes qui nous ont précédés s'écartaient par trop de ce point de vue, que l'étude des agents thérapeutiques n'est pas à son véritable niveau.

Des recherches chimiques sur les propriétés, la composition des fluides humoraux dans les divers cas de santé et de maladies, sont, en effet, de la plus haute importance pour arriver le plus près possible de cette précision dont nous parlions tout à l'heure dans l'emploi des médicaments. La chimie moderne a fait en ce sens d'importantes découvertes ; mais elle a encore beaucoup à faire. Et si elle ne veut pas rester stationnaire au point où elle est arrivée, si elle ne veut pas que ses travaux sur les phénomènes chimiques qui se passent au sein de l'économie tournent longtemps dans un cercle vicieux, elle devra se dégager encore plus qu'elle ne l'a fait des langes de l'ancienne chimie, pour entrer dans une voie plus franche et plus spéciale ; car, selon nous, de même qu'il y a une chimie minérale et une chimie organique, il doit y avoir (en cela nous ne croyons pas commettre un non-sens) une *chimie physiologique*. En effet, tant que la chimie organique ne sera pas plus dégagée qu'elle ne l'est des idées de la chimie minérale, tant qu'elle n'appréciera que la composition et les propriétés des produits immédiats en dehors de l'économie, elle n'expliquera jamais d'une manière satisfaisante les phénomènes qui se passent au sein de l'organisme.

Croira-t-on, par exemple, expliquer convenablement l'action des agents médicinaux sur nos tissus par ce qui se passe lorsqu'on les met en contact avec des membranes privées de vie? Pensera-t-on connaître suffisamment les propriétés physiques et chimiques du sang, ce fluide par excellence, sur lequel les médicaments agissent presque tous, soit directement, soit indirectement, si on le prend hors de la veine pour essayer l'action que les molécules médicamenteuses exercent sur lui, quand, sans qu'on puisse en apprécier la cause, ce fluide, aussitôt sa sortie du vaisseau qui le contient, qu'on le reçoive à une basse ou à une haute température, au contact de l'air ou dans le vide, perd, avec sa fluidité, son homogénéité naturelle, ses propriétés physiques et chimiques, en perdant probablement sa vie? Il est prouvé par l'expérience que l'action des corps n'est plus la même sur les tissus en fonctions que sur les tissus morts ou même simplement affectés pathologiquement. Il est en outre prouvé que l'action vitale modifie singulièrement l'action chimique ; que tantôt elle la précipite, l'augmente, et tantôt, au contraire, elle la diminue et l'empêche même d'avoir lieu. C'est là justement que gisent les difficultés que la chimie physiologique est appelée à lever.

Nous ne prétendons nullement dire qu'un jour viendra où, grâce à une meilleure méthode d'investigations, on expliquera tous les phénomènes vitaux : cela serait trop de témérité de notre part, car ce problème tient à l'essence des choses. Et quand on voit que le mode d'action des médicaments même les plus simples est un mystère qu'on a voulu pénétrer depuis bien des siècles sans qu'on y soit jamais parvenu ; quand on voit qu'aujourd'hui, malgré les nombreuses théories qui ont été données, nous n'expliquons pas la spécificité du mercure dans la syphilis, que nous n'expliquons pas davantage celle de l'iode dans les scrofules ; que pour l'opium, nous en sommes toujours réduits à dire qu'il fait dormir, parce qu'il a une vertu dormitive ; qu'en un mot, il nous faut accepter les résultats des phénomènes physiologiques produits ; quand on considère ces faits, disons-nous, *à fortiori*, faut-il désespérer d'avoir jamais l'explication complète des actions chimiques vitales?

Cependant, telle n'est pas l'opinion de quelques chimistes modernes qui, rejetant, comme une vieillerie digne d'une autre époque, l'existence d'une *force vitale*, rapportent tous les phénomènes de la vie aux forces qui régissent la matière brute. Selon eux, toutes les fonctions de l'économie vivante s'exécutent à l'aide d'opérations purement chimiques ; l'essence même de la vie n'est qu'une suite non interrompue de réactions de cette nature. De telle sorte qu'on peut espérer voir un jour ces chimistes, nouveaux Prométhées, faire sortir l'homme de leurs creusets. Admirons la sagesse infinie qui a présidé à la création des êtres, ne dépassons pas la pénombre qu'il nous a été donné par elle de parcourir, et n'allons pas, comme des moucherons attirés par une clarté trompeuse, nous brûler au foyer de sa lumière divine!

On a dit, à l'appui de la doctrine purement chimique, que les réactions qui s'opéraient au sein de l'économie d'après les lois ordinaires de la chimie auraient été infailliblement attribuées à la force vitale si on n'avait pas eu d'exemple de pareilles réactions en dehors de

toute influence de cette force. Nous admettons que des personnes imbues outre mesure du vitalisme auraient pu s'opposer à une explication rationnelle; mais conclure de là que tous les phénomènes qui se passent au sein de nos cavités splanchniques sont tous dans le même cas; conclure de là que les fonctions de la respiration, de la digestion, de l'assimilation, des sécrétions sont de simples phénomènes chimiques, est une aberration flagrante que nous ne pouvons nous décider à admettre. On a pris évidemment les effets pour les causes, les résultats pour l'action. Quoi! la respiration serait une simple combustion de carbone; la digestion, l'action dissolvante d'un liquide sur certaines substances; l'assimilation, une simple cristallisation; enfin, les sécrétions, des produits de l'électricité? Quoi! parce que vous avez reproduit de toutes pièces des principes immédiats organiques, véritables *caput mortuum* de l'organisation, et que, selon nous, vous en reproduirez beaucoup plus encore, vous croiriez arriver à reproduire la fibre musculaire, un tissu quelconque, la moindre cellule? Il suffit d'exposer de pareilles idées pour les réfuter.

Mais revenons à notre sujet.

Nous avons dit plus haut que la connaissance approfondie de la composition et des propriétés des liquides animaux serait d'un très-grand secours dans le choix et l'emploi des médicaments. En effet, elle permettrait d'apprécier les différentes métamorphoses que ceux qui sont absorbés éprouvent en passant dans les différents viscères et dans le torrent de la circulation jusqu'à leur expulsion par les émonctoires de l'économie.

Nos connaissances sur ce point ne sont encore que rudimentaires. On suppose en effet, sans en être certain, qu'à part un très-petit nombre de corps, comme quelques halo et oxysels alcalins, les alcalis organiques qui peuvent traverser le cercle circulatoire sans éprouver d'altération sensible, presque tous les autres sont plus ou moins décomposés par les acides, les alcalis et les différents éléments organiques et inorganiques qui composent nos humeurs.

Dans les notions que la chimie nous a fait connaître touchant la composition de nos fluides à l'état normal, elle a démontré que, dans cette condition, le suc gastrique jouit d'une réaction acide, et le suc intestinal d'une réaction alcaline; il s'ensuit que l'on peut déjà prévoir jusqu'à un certain point les changements que les substances éprouvent avant d'être absorbées par les canaux sanguins. D'une manière générale les bases subiront dans l'estomac l'action salifiante acide du suc gastrique, tandis que les acides traverseront cet organe et viendront dans la seconde partie du tube digestif éprouver l'action salifiante alcaline du suc intestinal. Pour les sels neutres, on peut présumer qu'ils subissent leurs changements tantôt dans les premières, tantôt dans les secondes voies, et quelquefois dans les différents viscères à la fois.

Quant aux modifications primordiales que les matières organiques non définies éprouvent au sein de l'économie, elles doivent être subordonnées aux propriétés acides, basiques ou neutres, qu'elles présentent. Mais c'est ce qu'il est fort difficile d'indiquer d'avance. On sait seulement que les résines, les baumes, qui jouissent de propriétés acides, doivent arriver dans l'intestin pour être salifiés par les alcalis qui existent dans cet organe, et qu'il en est de même des corps gras.

Partant de ces considérations, rien ne paraît plus facile que de se prononcer, au point de vue chimique, sur la nature du médicament à employer et sur la dose; mais une complication se présente, c'est que la composition de nos humeurs est modifiée, viciée d'un très-grand nombre de manières par suite de l'état pathologique général ou partiel de l'économie; à l'acidité habituelle du suc gastrique succède une acidité outrée, comme dans le diabète, la goutte, la gastrite chronique, ou une réaction tout opposée, l'alcalinité, ou bien encore ce liquide devient neutre. Le suc intestinal éprouvera les mêmes anomalies; à son alcalinité ordinaire en succédera une plus prononcée, ou même il deviendra acide. Dans ces circonstances, l'action chimique que ces liquides principaux de l'économie exercent sur les matières médicamenteuses à l'état de santé peut donc être, par suite d'une altération morbide, changée du tout au tout. L'expérience a en effet constaté que les médicaments n'agissent pas sur l'homme sain comme sur l'homme malade.

La bile, la lymphe, le sang, sur lequel, ainsi que nous l'avons dit il n'y a qu'un instant, la plupart des substances introduites dans l'économie agissent chimiquement, éprouvent des perturbations peut-être encore plus nombreuses et moins faciles à reconnaître.

La connaissance des altérations produites dans nos humeurs, dans chaque groupe de maladies, serait donc de la plus haute importance pour le praticien. En outre, ce qu'il lui faudrait, ce serait un moyen pratique qui lui servît de pierre de touche pour apprécier, pour jauger en quelque sorte ce degré d'altération dans chaque cas particulier; car, bien que les pathologistes aient rassemblé dans le même groupe des affections en apparence identiques, les maladies n'en restent pas moins distinctes suivant les individus et suivant une foule de circonstances qui, modifiant le travail morbifique, changent aussi les indications thérapeutiques. Ce n'est donc que lorsqu'on aura résolu

ce problème que l'on pourra atteindre une précision aussi mathématique que possible dans l'emploi des médicaments. Mais nous ne nous le cachons pas : *Ars longa, vita brevis, experimentum periculosum.*

Une grande, une importante question aussi à élucider pour l'art de formuler, et sur laquelle les travaux remarquables de M. C. Bernard ont déjà jeté un grand jour, est celle de bien connaître le pouvoir *électif* de nos organes pour les médicaments. Les substances médicamenteuses ne sont pas en effet indifféremment absorbées par tous les organes. Mais, tel médicament, par une sorte d'*affinité élective* sera attiré, accaparé par tel organe et rejeté par un autre, et *vice versâ*. Que l'iode soit introduit dans l'économie par injection dans le sang, par le tissu cellulaire ou par l'estomac, on le retrouve dans les glandes salivaires. Le cyanure de potassium, le sucre n'arrive point dans ces glandes. Il en est de même pour le fer, le lactate et la plupart des sels de cette base, etc. S'il en est ainsi pour le fer, que doit-il arriver avec son iodure, d'après ce qui vient d'être dit plus haut ? L'iode doit tendre à passer dans les glandes salivaires et le fer à résister. L'expérience a démontré que l'iode était le plus fort et qu'il entraînait le fer. Il en est de même avec le mercure : l'iodure passe et non le chlorure. (V. *Toxicologie*.)

Nous avons dit précédemment que, parmi les agents médicamenteux introduits dans l'économie, un petit nombre seulement traversaient le cercle circulatoire sans décomposition sensible, tandis que le plus grand nombre, au contraire, étaient rejetés par les émonctoires naturels dans un état différent du primitif. Nous rappelons ce fait, afin d'entrer dans quelques considérations sur l'action intime des agents thérapeutiques (1).

Comment, en effet, comprendre dans ces deux cas l'effet thérapeutique, ou plutôt à quoi le rapporter ? Dans le premier cas, il paraît rationnel de l'attribuer au composé administré lui-même ; dans le second, d'une solution plus difficile, l'expérience clinique vient en aide à l'explication chimique. On sait, en effet, que les sels de même base, quel qu'en soit l'acide, produisent tous le même effet physiologique ; les antimoniaux sont toujours des émétiques ; les mercuriaux des antisyphilitiques ; il est donc juste de penser que c'est à la nouvelle combinaison que forme la base, ou à la base elle-même, et non à l'acide qu'il faut attribuer l'effet dynamique produit, à moins que cet acide ne soit lui-même doué de propriétés médicinales manifestes, et que ces mêmes propriétés n'aient décidé le choix du sel. Les *chlorures* ne paraissent agir que par la substance basique, tandis que les *iodures* jouissent des propriétés combinées de l'iode et de la base. Les analogies chimiques sont donc quelquefois en défaut au point de vue thérapeutique.

L'action thérapeutique des corps simples, métalliques et métalloïdiques admet la même explication. Quant à celle des produits organiques, mal ou même nullement définis, elle présente des difficultés nombreuses qui ne nous paraissent pouvoir être levées que lorsqu'on pourra apprécier leur affinité électrique.

On sait cependant qu'un grand nombre de substances organiques odorantes peuvent traverser le cercle circulatoire sans être modifiées, du moins sensiblement. Ainsi, non-seulement le sang d'un individu soumis à un traitement copahique exhalera l'odeur du copahu, mais on constatera encore l'odeur de cette substance dans la sécrétion rénale, dans l'exhalation pulmonaire. Il en sera encore de même avec l'essence de térébenthine et la plupart des huiles volatiles. L'odeur de l'ail se retrouve dans la perspiration cutanée des individus qui en mangent. On reconnaît dans le lait l'amertume de l'absinthe, l'âcreté des crucifères. On peut donc présumer que toutes ces substances agissent par elles-mêmes et non par un de leurs principes constituants, ou des produits formés avant leur entrée dans la circulation.

Nous avons dit plus haut *action intime des médicaments* ; peut-être eussions-nous été plus logique en disant *action dynamique* tout simplement. Car, en effet, qu'est-ce que *l'action intime des médicaments ?* est-ce une *action chimique, galvanique* ou *catalytique ?* en est-ce une autre ? Cette question, qui, dans tous les temps, a piqué la curiosité des médecins et des philosophes, et qui se rapporte à un ordre de faits dont nous avons dit un mot précédemment, ne nous semble pas susceptible d'une démonstration matérielle ; en un mot, elle nous

(1) SUBSTANCES QUI PASSENT DANS LES URINES.

A. *Sans altération ou à peu près.*

Sels. — Carbonate, azotate et chlorate de potasse, sulfocyanure et ferro-cyanure de potassium (ce dernier en 66 minutes), silicate de potasse, tartrate de potasse et de nickel, borax, chlorure de barium.

Principes colorants. — Indigo et garance (15 minutes), rhubarbe (20 minutes), gomme-gutte, bois d'Inde (25 minutes), curcuma, mûres, cerises noires (45 minutes), baies de sureau (75 minutes), cactus opuntia.

Principes odorants (quelquefois altérés). — Huiles volatiles de térébenthine et de genièvre, valériane, safran, ase fétide, ail, castoréum, opium, asperges.

B. *A l'état de combinaison.*

Soufre, acides sulfurique, sulfhydrique, iodhydrique, oxalique, tartrique, gallique (20 minutes), succinique, benzoïque, iode.

C. *Décomposées.*

Les tartrates, citrates, malates, acétates alcalins sont transformés en carbonates.

Le sulfure de potassium passe en grande partie à l'état de sulfate (Wohler et Stenberger).

Selon M. Gélis, le lactate de fer ne passe pas dans les urines, tandis que le sulfate de même base y passe peu de temps après son administration.

paraît d'une solution au-dessus de l'intelligence humaine.

Après les considérations chimiques, le médecin, dans le choix des médicaments, devra tenir compte des *idiosyncrasies* (de ἴδιος, propre, σὺν, avec, et κρᾶσις, tempérament), sorte d'incitation nerveuse particulière qui imprime à l'économie une manière d'être, par suite de laquelle chaque individu est affecté par les différents agents d'une manière qui lui est propre. C'est ainsi, pour ne parler que des médicaments, que tel individu ne supportera pas l'application d'un vésicatoire, d'un topique quelconque, sans qu'il lui survienne une éruption érysipélateuse; que chez telle personne des contractions spasmodiques céderont à une potion éthérée, tandis que chez une autre les symptômes augmenteront d'intensité sous l'influence du même médicament; que tel individu enfin aura des vomissements à la vue de certaines préparations médicamenteuses.

La plupart des personnes n'accordent pas d'odeur à l'ipécacuanha; cependant les émanations de cette substance suffisent pour rendre malades certaines organisations. On rendrait donc plus malades encore de tels individus auxquels on administrerait ce médicament. On a cité des exemples curieux de dyspnée causée par cette substance; mais aucun n'est aussi remarquable que le suivant : M. E. était élève en pharmacie; mais des dyspnées cruelles, auxquelles il était exposé chaque fois qu'il touchait l'ipécacuanha, le forcèrent à quitter cette carrière pour celle de la médecine. Aujourd'hui le docteur E., en entrant dans une officine, peut dire si on a touché ou non à l'ipécacuanha dans la journée; aussi, lorsque le premier cas se présente, se retire-t-il aussitôt pour éviter d'être malade.

Ce que nous venons de dire se rapporte à l'idiosyncrasie nerveuse ou idiopathique; mais il est une autre sorte d'*idiosyncrasie* qu'on pourrait nommer *chimique;* c'est celle qui fait que tel individu est influencé par un médicament, tandis qu'un autre, qui paraît être dans les mêmes conditions, n'en éprouvera aucun effet. Ainsi tel sera facilement purgé par les résineux, qui ne le sera pas par les purgatifs salins, et sera inutilement rendu malade par l'emploi du calomel dans le même cas; tel autre n'éprouvera pas la salivation par l'usage très-prolongé de ce dernier sel, tandis qu'un second en sera atteint à la première dose. Ces faits tiennent sans aucun doute à cette différence d'abondance ou de composition des humeurs dont nous nous occupions tout à l'heure.

Association des médicaments.

L'association des médicaments est un vaste sujet qui embrasse presque toute la thérapeutique. Prise dans son acception la plus large, l'association des médicaments peut être définie l'union de deux ou d'un plus grand nombre de substances médicamenteuses, simples ou composées, minérales ou organiques, définies chimiquement ou non, quels que soient d'ailleurs les moyens employés pour l'effectuer.

Les différents buts que l'on se propose dans l'association des médicaments se trouvent assez exactement employés dans le tableau suivant :

1° *Augmenter l'action d'un médicament.*

A — En associant diverses préparations de la même substance. Ex. : potion fébrifuge dans laquelle on ferait entrer du sirop de quinquina et de l'extrait de cette écorce.

B — En associant des médicaments qui, pris isolément, peuvent produire des effets immédiats semblables, mais avec une moindre énergie. Ex. : les antispasmodiques, les toniques amers, etc., combinés entre eux, ont plus d'énergie.

C — En ajoutant au médicament une substance douée de propriétés différentes, et n'exerçant point sur lui d'action chimique, mais possédant la faculté de rendre l'économie, en général, plus sensible à son influence. Ex. : l'opium uni aux mercuriaux.

2° *Diminuer ou même prévenir l'action trop irritante d'un médicament.*

D — En mélangeant le médicament avec une substance qui en augmente ou en diminue la solubilité. Ex. : bichlorure de mercure en chlorhydrate d'ammoniaque dans le premier cas; bichlorure de mercure et albumine dans le second.

E — En ajoutant au médicament une substance susceptible de préserver l'estomac ou même l'économie en général de son action délétère ou irritante. Ex. : l'huile et la gomme au phosphore, la gomme ou la mie de pain à l'huile de croton, l'opium aux préparations antimoniales administrées à l'intérieur, les aromatiques aux drastiques.

3° *Obtenir à la fois les effets de plusieurs médicaments.*

F — En associant des médicaments qui, bien qu'exerçant des médications différentes, donnent souvent en définitive un résultat semblable. Ex. : association du calomel et de la scille, dont l'effet commun est la diurèse.

G — En associant des substances douées de propriétés plus ou moins différentes, dans l'intention de remplir plusieurs indications à la fois. Ex. : mélange éméto-cathartiques et toni-purgatifs.

4° *Obtenir des effets qu'aucune substance médicamenteuse simple, prise isolément, ne pourrait produire.*

H — En associant des médicaments doués

de propriétés essentiellement différentes, sans action chimique, au moins définie, les uns sur les autres, et qui après leur réunion produisent des effets tout autres que ceux qu'ils produiraient séparément. Ex. : les électuaires et tous les médicaments très-composés des anciennes pharmacopées.

I — En associant des substances dont les réactions chimiques

— Donnent naissance à des composés nouveaux. Ex. : pilules de Blaud;

— Ou mettent à nu les principes actifs de l'une d'elles. Ex. : potion de Rivière, collyre de Leayson.

5° *Donner au médicament une forme appropriée.*

J — Pour masquer ce que l'odeur et la saveur ont de désagréable. Ex.: Emploi des correctifs.

K — Pour prévenir une décomposition spontanée trop rapide. Ex. : préparations composées alcooliques, vineuses, éthérées.

L — Pour faciliter l'action du remède. Ex. : axonge et iodure de potassium dans la pommade iodurée.

Dans le cas d'association de médicaments dont les effets s'ajoutent, il faut dans leur administration tenir compte de la proportion de chacun des composants et de leur activité respective. Supposons, en effet, qu'on associe à P. E. trois astringents, soit un gramme de chacun, la force du premier étant représentée par deux, celle du deuxième par quatre, et celle du troisième par six, l'effet total d'un pareil mélange sera égal à douze; mais supposons maintenant qu'on réduise la dose des deux premiers à 60 centigrammes, et au contraire, qu'on porte celle du dernier à deux grammes, on aura alors un effet égal à quinze, bien que le poids total du mélange ne soit pas augmenté. Cependant il faut bien se prémunir contre des calculs aussi mathématiques. L'alliage formé de bismuth, étain et plomb, dit métal de Darcet, est fusible à 96°, c'est-à-dire au-dessous du point d'ébullition de l'eau; et pourtant le plus fusible des métaux composant ne l'est qu'à 228°. D'autres alliages présentent des résultats inverses. Quoi qu'il en soit, dans les cas où l'action des médicaments, par suite de leur association, est augmentée, diminuée, en un mot, modifiée d'une manière quelconque, il faut tenir compte de ces changements dans leur administration.

Il s'effectue, cela ne fait pas doute pour nous, dans l'association des substances organiques complexes, quelque chose d'analogue à ce qui se passe en chimie lorsqu'on unit un ou plusieurs corps électro-négatifs à un ou plusieurs corps électro-positifs, associations desquelles résultent des combinaisons où les propriétés propres à chacun des composants, au point de vue médical, sont annihilées : tel est le cas de l'union de l'acide sulfurique avec la chaux, d'où résulte un produit inerte; ou sont exaltées, comme cela arrive par la combinaison des acides avec les alcaloïdes qui, en acquérant ainsi la solubilité, acquiert plus d'énergie; ou enfin sont simplement modifiées d'une manière heureuse : tel est le cas de l'association de l'iode au potassium, dans laquelle celui-là perd sa causticité sans perdre ses propriétés médicinales. Dans l'association des substances organiques complexes, on obtient, à n'en pas douter, nous le répétons, les pendants de ces trois sortes de résultats; toute la différence que nous voyons entre les deux ordres de combinaisons, c'est que l'un peut se prévoir, se formuler mathématiquement, en un mot, est défini; tandis que l'autre, dans l'état actuel de nos connaissances, ne peut être reconnu que par l'expérimentation clinique, ne peut se prévoir que par une sorte d'intuition, en un mot encore, est empirique, mais n'en est pas moins réel.

De l'incompatibilité.

Il existe trois sortes d'incompatibilités : l'*incompatibilité physique,* l'*incompatibilité physiologique* et l'*incompatibilité chimique.* Nous nous sommes occupé de la première en traitant de la forme pharmaceutique des médicaments, de la seconde en parlant des idiosyncrasies. Il ne nous reste donc à parler que de la dernière.

L'action chimique, qui peut résulter du mélange des substances médicamenteuses, est une question qui domine entièrement l'association des médicaments. Le médecin devra donc connaître suffisamment de chimie pour pouvoir apprécier convenablement les réactions qui peuvent avoir lieu par suite des associations qu'il prescrit. Cela ne veut pas dire que dans l'établissement d'une formule il doive s'astreindre aux règles de la chimie pure, et rechercher des mélanges qui donnent des produits bien nets, bien définis; mais seulement qu'il sache en somme les résultats du mélange, et surtout qu'il évite les associations qui pourraient donner naissance à un tout inerte ou à un composé délétère intempestif.

Les auteurs ont donné jusqu'ici, selon nous, un sens trop absolu à ce qu'ils ont entendu par substances *incompatibles.* Aussi, d'après leurs préceptes, voit-on les médecins généralement portés à admettre que toutes les substances qui, par leur association, peuvent donner naissance à un composé insoluble, sont incompatibles, et partant, que le composé insoluble est inerte. Cette manière de voir est rationnelle jusqu'à un certain point; mais, nous le répétons, il ne faut pas lui donner une valeur trop rigoureuse, sous peine de la voir démentie par les faits.

Pour pouvoir apprécier sainement le degré de nocuité ou d'innocuité des substances médici-

nales, il faudrait, comme nous l'avons dit plus loin, connaître exactement la composition des fluides humoraux et leurs propriétés chimiques dans les divers cas de santé ou de maladies, et même d'âge ou de sexe.

Les chimistes de l'époque qui nous a précédée voulaient trop exclusivement expliquer les réactions qui se passent au sein de l'organisme par celles qui se passaient dans leurs laboratoires. Imbus de ce vieil adage chimique : *corpora non agunt nisi sint soluta*, ils réputaient inerte toute substance insoluble, sans vérifier par l'expérience clinique s'il en était réellement ainsi. Ils ne considéraient pas les différences d'action que pouvaient avoir les menstrues animaux d'avec les leurs; ils ne faisaient pas plus de cas de la différence d'action de leurs moyens mécaniques d'avec les forces dont l'organisme dispose. Aujourd'hui on sait pertinemment que les êtres vivants peuvent s'approprier, dissoudre, faire circuler dans leurs fluides les substances les plus insolubles dans les dissolvants ordinaires.

Il découle de ce que nous venons de dire qu'il ne faut pas regarder comme incompatibles d'une manière trop absolue des corps qui, par leur mélange, donnent naissance à des composés insolubles. Tous les jours les médecins associent les préparations ferrugineuses au quinquina, des substances tannifères aux alcaloïdes, associations qui produisent des composés insolubles pour les chimistes, et qui cependant produisent les meilleurs effets sur l'économie.

C'est donc maintenant un fait établi que la combinaison insoluble formée n'entrave pas toujours l'action du médicament. Nous irons plus loin, il semble même que certaines classes d'agents thérapeutiques ne donnent des résultats satisfaisants qu'autant que leur solubilité ne peut se produire que lentement dans nos organes. Le sublimé corrosif nous en offre un exemple frappant. En effet, administré seul, il impressionne trop vivement l'estomac et l'enflamme, tandis qu'avec les matières animales azotées, comme l'albumine, le gluten, le caséum du lait, il forme des combinaisons facilement supportées et dont l'effet thérapeutique est les plus satisfaisants. La théorie chimico-physiologique de ce fait est des plus simples ; le sublimé corrosif s'empare des matières albumineuses et fibrineuses partout où il en trouve ; se trouvant en contact avec des substances de cette nature, lors de son ingestion dans l'estomac, il s'en empare, au détriment des tissus et des fluides animaux. Il en résulte nécessairement une perturbation, une direction anormale, qui se manifestent par des accidents plus ou moins graves. Cela explique ces pincements douloureux, ces hémoptysies quelquefois violentes qui suivent assez souvent l'emploi du bichlorure de mercure. Dans le cas d'association préalable avec les substances que nous venons d'indiquer, n'ayant aucun emprunt à faire à la constitution normale des tissus et des humeurs, le chlorure mercurique produit, au contraire, une action douce et certaine. (V. *Bichlorure de mercure.*)

Ce que nous venons de dire du sublimé corrosif pourrait s'appliquer à un très-grand nombre de sels minéraux qui forment des combinaisons avec l'albumine et ses congénères ; tels sont les sels solubles de plomb, de zinc, de cuivre, d'étain, d'argent, de platine, d'or, etc. ; tous ces sels, en effet, forment avec les substances albumineuses et fibrineuses des composés insolubles dans l'eau et dans les dissolvants ordinaires, mais solubles dans les liquides du tube digestif à l'aide desquels ils sont mis dans un état émulsif très-propre à l'action médicinale. Voilà donc une série de composés nouveaux dont la thérapeutique pourra tirer, par la suite, de grands avantages.

Personne ne conteste l'efficacité du sulfate de fer employé dans les cas où les ferrugineux sont indiqués; mais personne n'ignore non plus la fâcheuse impression que son ingestion produit sur l'économie : nul doute qu'il ne faille l'attribuer à sa trop grande solubilité. On trouve dans cette explication la raison qui fait qu'on préfère à l'emploi de ce sel, malgré la facilité de sa préparation et son bas prix, d'autres sels de fer moins solubles, comme le protocarbonate, le lactate, les tartrates, ou même des ferrugineux insolubles à l'aide des acides de l'estomac, comme les oxydes de fer, et même la limaille de ce métal.

Ces considérations nous amènent naturellement à faire, en passant, quelques applications de ces données à la toxicologie. Quand dans un empoisonnement par les alcalis végétaux on administre du tannin ou des décoctés de substances tannifères ; quand dans les empoisonnements par l'acide arsénieux on administre l'hydrate de peroxyde de fer ; quand dans les empoisonnements par les sels minéraux, et en particulier par le sublimé corrosif, on administre l'albumine avec l'intention, dans ces différents cas, de former des composés insolubles, il ne faut pas croire que le composé produit soit tout à fait dans ce cas, mais seulement qu'on suspend d'une manière instantanée l'intoxication en détruisant l'action corrosive ou vénéneuse des poisons, qu'on en modère considérablement l'absorption, mais non qu'on forme des composés tout à fait insolubles et tout à fait inoffensifs. En effet, on a pu constater que dans des empoisonnements dans lesquels on avait administré, avec succès, des contre-poisons, les urines contenaient encore le poison et l'antidote cinq et six jours après l'ingestion. La pratique

journalière, en faisant administrer des purgatifs et des vomitifs pour l'évacuation complète du poison, même après qu'il est neutralisé, vient du reste confirmer notre théorie.

Dans ce qui précède, nous avons cherché à démontrer qu'il ne fallait pas toujours conclure des faits chimiques aux effets thérapeutiques, et qu'on ne devait tenir compte des premiers que lorsque la pratique avait prononcé. Considérant toutefois qu'il est plus rationnel, en général, d'éviter l'association de substances qui, par leur contact, peuvent produire des composés nouveaux et mal définis, ou définis, mais autres que ceux qu'on a l'intention d'administrer, nous allons poser quelques règles générales relatives aux incompatibles.

Ces règles sont toutes chimiques et pour la plupart résumées des belles lois de Berthollet.

1° Toutes les fois que deux sels à l'état de dissolution peuvent, par l'échange de leur base et de leur acide, former un sel soluble et un sel insoluble, ou bien deux sels insolubles, la décomposition est forcée, à moins que le sel insoluble et le sel soluble ne puissent, en se combinant, donner naissance à un sel double, ce qui est rare.

2° Si deux sels solubles, ou un sel soluble et un sel insoluble peuvent, par leur contact, donner naissance à deux sels insolubles, la décomposition est également forcée.

3° Si on mêle les solutés de deux sels qui ne peuvent donner naissance à un sel soluble et à un sel insoluble, le mélange ne sera pas troublé ; le plus souvent il n'y a même pas décomposition. Cependant, celle-ci peut avoir lieu, comme en mêlant un soluté de nitrate de mercure et de chlorure de potassium. Dans ce cas il y a formation de bichlorure de mercure et d'azotate de potasse, mélange très-dangereux.

4° En mêlant un sel quelconque et un acide, une décomposition est presque certaine.

5° Les sels à acides faibles ou gazeux sont toujours décomposés par les acides forts.

6° Les oxydes alcalins en contact avec les sels des cinq dernières sections ou à bases organiques les décomposent en précipitant leurs bases.

7° Les oxydes métalliques en contact avec les acides, s'y combinent et donnent lieu à des composés nouveaux dont les propriétés sont quelquefois tout autres.

8° Les substances végétales tannifères précipitent l'albumine, la gélatine, les alcalis végétaux et les oxydes de la plupart des sels des cinq dernières sections.

Il sera facile de faire l'application de ces règles en se rappelant que les acétates, hors le protoacétate de mercure et l'acétate d'argent, les bicarbonates, azotates, sulfates (ceux de baryte, d'étain, d'antimoine, de plomb, de mercure et de bismuth exceptés), les carbonates de potasse, de soude et d'ammoniaque, les phosphates et arséniates de mêmes bases, les sulfures alcalins, les iodures des trois premières sections, les chlorures (sauf le protochlorure de mercure, le chlorure de plomb et celui d'argent) ; les cyanures de potassium, de mercure de potassium et de fer ; tous les sels à base de potasse, de soude et d'ammoniaque ; tous les sels à bases inorganiques avec excès d'acide, le bitartrate de potasse excepté, tous les sels à bases organiques, quel qu'en soit l'acide ; le chlore ; les acides arsénieux, arsénique, borique, carbonique ; tous les acides végétaux sont *solubles* dans l'eau.

Que les sulfates indiqués ci-dessus entre deux parenthèses, les carbonates autres que ceux indiqués précédemment comme solubles, les phosphates, les borates, les sulfures des cinq dernières sections et les iodures des trois dernières seulement, sont *insolubles* dans l'eau.

Le soin que nous avons eu d'indiquer, dans le cours du Dispensaire, les incompatibles à la fin de l'histoire de chaque substance, suppléera à ces règles, dans les cas où des données générales ne sont pas possibles.

A l'incompatibilité chimique se rattache une question importante de laquelle nous croyons devoir dire un mot : nous voulons parler des réactions qui peuvent avoir lieu par suite de l'ingestion d'un médicament après un autre médicament, même après quelques jours d'intervalle. Sans toucher au fond de la question de la localisation ou stagnation du poison, à laquelle les particularités dont nous avons à nous occuper ont cependant trait, nous dirons que le tube digestif, dans certains cas, reste imprégné quelquefois pendant plusieurs jours de l'agent thérapeutique ingéré. Ainsi, il est démontré aujourd'hui que si l'on administre une préparation d'iode après du calomel, il y aura formation d'iodure de mercure au sein de l'économie, et le malade salivera. Que l'on fasse boire de la limonade tartrique après l'emploi des antimoniaux, il y aura production d'émétique, et par suite vomissements, ou tout au moins des nausées. Ces faits, que nous pourrions multiplier, ne se produisent pas seulement à l'intérieur, mais aussi à l'extérieur. En effet, si un malade, après des frictions d'onguent napolitain, vient quelque temps après à se frictionner avec la pommade iodurée, il y aura formation d'iodure de mercure et de potasse caustique, et celle-ci déterminera une vésication à la partie. La même chose arriverait si, au lieu de frictions d'onguent napolitain, il y avait eu précédemment application d'un emplâtre de Vigo. Un malade qui aurait été soumis à un traitement saturnin extérieur et même intérieur

pourra, s'il est soumis quelques jours après à un traitement par le soufre, prendre une coloration bise passagère. Ce sont là des effets dont nous avons été témoin. Il faut donc admettre que les agents thérapeutiques, avant d'être éliminés, peuvent quelquefois séjourner dans les espaces intercellulaires pendant un temps plus ou moins long. L'expérience chimique a en effet constaté qu'on pouvait encore trouver dans les urines de l'iodure potassique, trois jours après son ingestion, que les sels d'antimoine pouvaient y être reconnus huit ou dix jours après la cessation d'un traitement par leur moyen.

Doses des médicaments ou posologie.

La fixation des doses des agents thérapeutiques est l'un des points importants de l'art de formuler. En effet, le médicament bien choisi pour la forme pharmaceutique et pour l'agent principal, et péchant par le dosage, n'en serait pas moins très-défectueux.

C'est un fait avéré en thérapeutique, que les médicaments ont des effets physiologiques qui varient d'intensité, et sont quelquefois même opposés, selon les doses auxquelles ils sont administrés. L'émétique est un contro-stimulant à la dose de 4 décigrammes à un gramme, c'est un vomitif à celle de 5 à 15 centigrammes, et un purgatif à celle de 5 centigrammes pris dans une grande quantité de liquide. Le sulfate de soude à haute dose est un purgatif; à faible dose, il est diurétique. L'azotate de potasse est dans le même cas. Le calomel, à doses très-réfractées, est un altérant; à la dose de quelques décigrammes, c'est un purgatif; à la dose de 2 à 4 grammes, il provoque la salivation et ne purge pas. La digitale est un éméto-cathartique à haute dose, et un diurétique à doses réfractées. La rhubarbe est tonique à faible dose, et purgative à dose élevée.

Comment expliquer cette différence d'action? Dans les cas les plus simples, cela tient uniquement à ce que l'absorption du médicament employé est complète, incomplète ou nulle. Dans le cas de sulfate de soude à haute dose, par exemple, l'action de ce sel est locale et tout irritative sur le tube intestinal; tandis qu'à faible dose, il est absorbé et son action est autre.

En effet, introduits dans l'estomac, les solutés salins sont absorbés, pourvu qu'ils aient un certain degré de faiblesse. S'ils sont concentrés, ils produisent l'effet contraire : ils dessèchent l'organe en causant une soif violente. Il se fait un échange d'eau et de sel dans l'estomac même, qui rejette la première et prend la partie la moins concentrée de la solution saline. Le reste de ce liquide, et c'est la plus grande partie, demeure non absorbé, n'est point sécrété par les voies urinaires, mais pénètre dans le canal intestinal et détermine en l'irritant un effet purgatif. Ce que nous disons là du sulfate de soude, nous pourrions le dire des autres sels de soude, de ceux de potasse, de ceux de magnésie, dont l'acide serait l'acide sulfurique, phosphorique, azotique, chlorhydrique. L'action produite serait la même, à part toutefois l'intensité.

Si le charbon, qui est complétement insoluble, même dans les liquides de l'économie; si le soufre qui, à la vérité, est bien un peu attaqué par ces mêmes liquides, ont un effet purgatif à haute dose, il faut uniquement le rapporter à l'action mécanique irritante de ces corps sur le tube intestinal.

Un point sur lequel nous devons aussi appeler l'attention des praticiens, c'est que l'effet dynamique des médicaments, et surtout de ceux qui sont insolubles, n'est pas toujours en raison directe de la dose employée. C'est en vain que, pour détruire plus promptement un état chlorotique, on forcerait les doses de limaille de fer ou des oxydes de ce métal. Le suc gastrique n'ayant qu'une certaine acidité à la fois, ne pourra salifier qu'une faible portion d'une grande masse de ces substances, tandis que l'excédant traversera le tube digestif sans produire d'effet, si ce n'est assez souvent une irritation fâcheuse. Aussi est-ce une chose généralement reconnue en pratique, que dans tous les cas où le médicament doit être absorbé pour produire l'effet qu'on en attend, des doses faibles, mais souvent répétées, donnent des résultats et plus prompts et plus satisfaisants. Cependant, s'il faut considérer ce principe comme vrai dans un très-grand nombre de cas, il n'est pas général; ensuite, il faut se garder, même dans le cas où il a toute sa justesse, de le pousser jusqu'à la posologie homœopathique.

En général, un médicament par un excès de dose peut agir comme poison; mais seulement en général, car il est des médicaments même actifs qui, administrés en quantité plusieurs fois aussi grande que la dose à laquelle ils produisent le *summum* de leur effet thérapeutique, n'agissent pas comme toxiques, et, chose à remarquer, ne produisent pas un effet plus grand par cet excès de dose; l'aloès, l'ipécacuanha sont dans ce cas. Quelques substances voient même amoindrir leur action par un excès de dose; 1 gramme de scammonée purge généralement mieux que 2 grammes, et assez souvent 15 grammes d'huile de ricin que 30 grammes. Ces considérations doivent faire désirer bien vivement une étude sérieuse de ce que nous nommerons la *Balistique* des médicaments.

L'idiosyncrasie est à prendre en grande considération dans le dosage des médicaments. Tel individu sera purgé à dose diurétique par le sulfate de soude, tel autre exigera une dose double ou triple de la dose purgative ordinaire de ce sel pour éprouver des effets; mais une anomalie bien plus frappante, c'est que non-seulement les

mêmes doses ne sauraient toujours convenir à tous les individus de même sexe et de même âge, mais quelquefois encore aux mêmes individus, selon la disposition idiopathique accidentelle dans laquelle ils se trouvent. De telle sorte que, dans ces cas particuliers, le report aux faits observés antérieurement sur un individu n'est plus une garantie suffisante. Ce serait une étude bien digne d'intérêt que celle qui aurait pour but de rechercher des données précises sur ce sujet. Mais elle nous paraît tellement hérissée de difficultés, qu'il est à craindre qu'elle ne soit jamais faite.

Les considérations auxquelles il importe encore d'avoir égard dans la fixation des quantités, sont l'âge, le sexe, l'habitude, la tolérance, et une foule d'autres que le praticien peut seul apprécier convenablement.

Par rapport à l'âge, Gaubius a dressé un tableau pour les doses à employer. Nous ne saurions mieux faire que de le reproduire.

Pour un adulte on donne la dose entière et on la prend pour unité; pour les autres âges on suit la gradation suivante:

Au-dessous d'un an	1/15 à 1/12	A sept ans	1/3
A deux ans	1/8	A quatorze ans	1/2
A trois ans	1/6	A vingt ans	2/3
A quatre ans	1/4	De vingt à soixante ans.	1

Au-dessus de soixante ans on suit la gradation inverse.

Pour les femmes on prescrit ordinairement des doses plus faibles que pour les hommes.

Hufeland a établi le tableau suivant :

Années.	25,	20,	15,	14,	13,	12,	11,	10.
Doses.	40,	35,	30,	29,	28,	27,	26,	25.

Années.	9,	8,	7,	6,	5,	4,	3,	2,	1.
Doses.	24,	23,	22,	21,	20,	18,	16,	13,	10.

Mois. 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 1/2.
Doses. 9, 8, 7, 6, 5, 4, 2, 1.

Il y a quelques remarques à faire relativement aux doses chez les enfants. En effet, tandis que des médicaments à doses faibles n'ont aucune action sur les adultes, ils font mal aux enfants; il en est d'autres, comme le calomel, par exemple, que les enfants peuvent supporter même à plus fortes doses que les adultes. Toute proportion gardée, ils supporteront également une dose plus grande d'un drastique que l'adulte, mais ils seront plus affectés par l'opium.

La dose des médicaments doit varier un peu selon les pays. Les Anglais ne supportent pas les mêmes doses de digitale, d'antimoniaux, etc., en Italie que chez eux.

La dose doit encore varier selon les surfaces sur lesquelles le médicament doit être appliqué. Il faut en général des doses moindres pour la surface gastrique que pour l'intestinale ou pour la peau. La dose pour lavement doit être le plus souvent double ou même triple de celle qu'il faut pour un médicament ingéré par la bouche.

Les doses indiquées dans les formules de ce Dispensaire sont, à moins d'une spécification particulière, celles pour l'adulte. Nous préviendrons en même temps que les doses indiquées à l'histoire de chaque substance médicinale sont celles qu'il convient en général d'administrer dans les vingt-quatre heures.

Sous le rapport de l'habitude ou accoutumance, il faut se rappeler que certains médicaments doivent être administrés à doses croissantes pour qu'ils continuent à produire l'effet qu'on désire. L'opium présente des exemples remarquables d'accoutumance. Certains malades ont pu arriver à prendre jusqu'à 10 grammes et plus de cette substance par jour, quand la vingtième partie de cette dose pourrait suffire pour tuer tout individu qui la prendrait d'emblée. Dans le tétanos, 1 gramme d'opium et plus a pu être donné en une dose, et répété plusieurs fois toutes les 2 ou 3 heures, sans effets remarquables. Le mercure ne produit que difficilement la salivation dans la fièvre. Des médicaments beaucoup moins nombreux, il est vrai, augmentent d'effet par un usage prolongé; tel est le cas de certains purgatifs, de l'émétique, des préparations de plomb, dont l'activité augmente proportionnellement à la prolongation de leur emploi.

Ce pouvoir de l'habitude, qui fait que l'action d'un médicament diminue de jour en jour, ne doit pas être interprété par la diminution de propriété de celui-ci, mais bien par le changement d'état des parties sur lesquelles il exerce son action. On sait que la force de l'habitude peut émousser la puissance des poisons les plus violents; mais on sait aussi que cela ne veut pas dire que le poison cesse de l'être pour un individu qui ne serait pas comme mis en mesure d'y résister. Le fait physiologique qui nous occupe démontre qu'il est d'une bonne méthode, lorsque l'usage d'un médicament doit se prolonger longtemps, de prescrire des doses ascendantes au début, d'en suspendre l'administration de temps en temps, ou bien encore de changer le mode d'administration. Un médicament n'agit plus sur l'estomac, administrez-le en lavement : il a conservé toute son action sur la membrane intestinale.

La tolérance n'est pas la même chose que l'habitude. Celle-ci persiste tant qu'on administre la substance; la tolérance cesse quelquefois tout à coup, et les symptômes d'empoisonnement se révèlent : on s'habitue à l'opium, on tolère les antimoniaux.

La digitaline demande des soins extrêmes, si l'on ne veut pas voir surgir des accidents d'intolérance grave. L'acide arsénieux donne lieu aux mêmes accidents, mais moins facilement, et on peut prévoir l'intolérance à la congestion de la peau, à un état fébrile, qui en sont les précurseurs. Il est probable que tous les médicaments

énergiques qui donnent lieu à l'accumulation ou localisation sont dans le même cas.

Dans l'administration des médicaments, plusieurs autres particularités relatives aux doses peuvent encore se présenter. Il pourra arriver qu'un médicament, bien qu'administré à doses convenables, donnera lieu à des accidents qu'on pourrait attribuer à un excès de dose, tandis que ce n'est que le défaut d'accoutumance. Ainsi l'arnica, à quelque dose qu'on l'administre, trouble quelquefois le canal alimentaire; le camphre, l'assa-fœtida causent de même à quelques personnes des malaises pénibles que l'on voit cesser en persistant dans leur administration. Par contre, il peut arriver qu'on attribue à une dose insuffisante une recrudescence du mal, et alors qu'on augmente la dose, quand il faudrait, au contraire, rapporter l'aggravation des symptômes à l'effet physiologique trop prononcé du médicament, dont on devrait réduire la dose ou même suspendre l'emploi. Voilà des circonstances dans lesquelles le praticien doit s'attacher à reconnaître la réalité des choses, et dans lesquelles sa propre expérience le guidera plus sûrement que tous les préceptes qu'on pourrait établir sur ce sujet.

DU SCEPTICISME EN THÉRAPEUTIQUE.

Nous sommes déjà loin de la doctrine physiologique, c'est-à-dire de l'époque où la matière médicale, réduite à sa plus simple expression, se composait de trois agents : l'eau, la gomme et les sangsues. Ce système qui a fait tant de bruit, qui a compté un si grand nombre d'adeptes, tellement il semblait être l'expression même de la vérité, n'est plus aujourd'hui qu'une théorie médicale savamment développée et énergiquement soutenue, jusqu'à sa mort, par son tenace et remarquable auteur. Notre tâche sera donc d'autant plus facile, que nous n'avons à combattre qu'un petit nombre d'athées qui nient franchement toute action bienfaisante aux médicaments, et, il faut le dire, une masse assez imposante d'esprits indécis sur ce point.

Peut-être eût-il fallu, pour que cette question fût plus efficacement et plus convenablement traitée, que l'auteur se trouvât dans une position en apparence plus désintéressée : il se pourrait en effet qu'on nous accusât, qu'on nous permette une locution triviale, de *prêcher pour notre saint*. Soit. Mais n'est-il pas vrai que, si nos arguments sont irrécusables, déduits de la saine logique, ils n'en auront pas moins toute leur valeur? Cette considération nous a fait passer par-dessus les scrupules que nous pouvions avoir à cet endroit.

Quelques médecins, sous prétexte de scepticisme, ne formulent jamais ou presque jamais; ils ne croient pas aux médicaments, ou, ce qui revient au même, ils font, comme ils disent, de la médecine expectante. Nous venons d'admettre tout à l'heure qu'il y avait des hommes vraiment sceptiques; mais, pour dire franchement toute notre pensée, nous dirons aussi que nous croyons peu au scepticisme de certains, et qu'il est plus facile de rejeter un problème difficile comme absurde que de le résoudre.

Qui pourrait nier aujourd'hui l'action bienfaisante des médicaments sur l'organisme, quand beaucoup d'entre eux en ont une, pour ainsi dire, mathématique? La chirurgie oculaire refusera-t-elle à la belladone les propriétés de dilater la pupille, alors même que cette substance, produisant son effet, distend considérablement cet organe et facilite au chirurgien une opération? Refusera-t-on à l'opium sa vertu calmante, par la raison qu'un excès de dose agite? La propriété antipériodique du quinquina ou de son principe actif peut-elle être rejetée, quand l'heure de la fièvre en ne sonnant pas vient dire que son effet est produit? La spécificité des mercuriaux est-elle à mettre en doute? Le tartre stibié n'est-il pas un émétique, le fer un antichlorotique? En vérité ce serait nier le mouvement.

Quelques sceptiques à demi diront : nous acceptons l'action de ces médicaments; mais nous rejetons celle de tous les autres qui encombrent inutilement les rayons de la matière médicale. Loin de nous l'intention de chercher à faire croire à l'action médicinale de toutes les substances présentées comme en possédant une, ainsi qu'à l'utilité de toutes les formules enregistrées dans notre *Dispensaire;* nous dirons même, quitte à passer pour esprit fort, que nous croyons très-peu à l'utilité thérapeutique d'un nombre assez grand d'entre elles. Mais nous eussions pu citer encore une centaine de substances dont les propriétés médicinales sont tout aussi évidentes, tout aussi catégoriques que celles des médicaments que nous avons nommés; mais parce que les propriétés de substances, autres que celles que nous avons mentionnées, ne sont pas aussi nettement constatées, qu'elles n'ont pas, si nous pouvons nous exprimer ainsi, une consécration scientifique, faut-il donc les rejeter, alors même que l'expérience pratique en a obtenu de bons effets? Tel n'est pas notre avis. De ce que l'on guérissait le goître et les scrofules avec les éponges brûlées, des algues, quelques siècles avant qu'on sût à quel principe particulier attribuer ce résultat, c'est-à-dire bien avant la découverte de l'iode, dont on ne contestera pas, nous l'espérons, les propriétés; de ce que l'on guérissait le rachitisme et les scrofules encore avec l'huile de foie de morue, avant qu'on sût qu'elle contînt de l'iodure de potassium, ce qui prêtait cependant bien au ridicule; de ce que, enfin, dans beaucoup de cas analogues, on employait d'une

manière empirique des substances dont les principes actifs sont aujourd'hui isolés et dont l'histoire thérapeutique est parfaitement connue, concluons qu'il faut accorder beaucoup à l'expérience, et conséquemment admettre l'action thérapeutique d'une foule de corps, laquelle, bien que n'étant pas parfaitement expliquée, pourra l'être un jour. Les eaux minérales naturelles nous fournissent des exemples qui viennent à l'appui de notre proposition. En effet, chaque jour et à chaque nouvelle analyse qu'on en fait, on découvre des principes qui avaient d'abord passé inaperçus et qui permettent d'expliquer des actions thérapeutiques qu'on ne s'expliquait pas auparavant; puis enfin, n'est-ce pas l'empirisme qui a fait découvrir les propriétés de tous les médicaments quels qu'ils soient?

Nous irons plus loin. On a vu des substances médicamenteuses employées dans les mêmes cas chez des peuples entièrement différents de mœurs, et entre lesquels il n'existait aucune relation. Les propriétés fébrifuges de l'acide arsénieux, par exemple, avaient été découvertes par les Chinois bien avant qu'on les connût en Europe, et ce n'est qu'après qu'on en eut fait l'application chez nous, qu'on sut que les Chinois s'en servaient aussi; ils en connaissaient les propriétés toxiques avant que nous connussions ce corps. On a déjà plusieurs exemples d'affections, comme le goître, les fièvres, la lèpre, endémiques dans quelques contrées, qui ménagent cependant les habitants de certaines localités situées au sein même de ces contrées, et dans lesquels l'analyse chimique, en découvrant dans les eaux des rivières ou fontaines des lieux privilégiés, des proportions infinitésimales, soit d'iode, soit d'un composé arsenical, est venue donner l'explication de ces apparentes anomalies. Des animaux ont fait découvrir les propriétés de quelques médicaments. Nous venons de parler des animaux : ils nous fourniront un argument de plus à l'appui de l'action curative des médicaments. Quelques personnes refusent aux eaux minérales les propriétés qui les font employer, et n'accordent qu'à la seule distraction qu'amène le séjour aux sources les cures que les malades y trouvent. Sans rejeter la puissante influence de la distraction, sans nier même qu'elle ne soit tout dans quelques cas, il suffit de réfléchir un instant pour reconnaître que, dans la guérison d'affections réelles, bien caractérisées, l'action bienfaisante des eaux est aussi manifeste que le jour. Si dans cette circonstance on refuse le témoignage de l'homme comme susceptible d'être entaché d'illusions, nous avons les animaux pour l'attester. Tous les ans, en effet, ne voit-on pas des chevaux atteints de fourbure, d'engorgements aigus ou chroniques considérables, quelquefois même avec commencement de pousse, qu'on mène en troupeaux aux sources d'eaux minérales, en revenir parfaitement guéris?

Non, il n'est pas possible, avec trois ou quatre substances simples, de satisfaire aux cas innombrables de maladies et de leurs non moins nombreuses complications idiosyncrasiques. Si vous bornez la matière médicale au quinquina, à l'opium, au mercure, au fer, aurez-vous un obstétrical et un hémostatique à la fois à comparer au seigle ergoté; un antigoutteux identique au colchique; un contro-stimulant semblable à la digitale? Si vous n'avez pas la noix vomique ou la strychnine, avec quoi stimulerez-vous la moelle épinière? Guérirez-vous aussi bien les urétrites avec le fer ou le mercure qu'avec le copahu ou le cubèbe? Comment produirez-vous une détente favorable à un état inflammatoire local et accidentel, sans ces émollients si bénins que vous les dédaignez par leur vulgarité même? Vous admettrez donc ces substances, et, entrant dans cette voie, vous en accepterez bien d'autres encore. La nature, du reste, semble venir elle-même décider la question, en multipliant, avec une sollicitude admirable, les remèdes propres à combattre les maladies, et en les modifiant par des nuances insensibles, afin de pouvoir atteindre jusqu'aux plus faibles complications de celles-ci. En effet, la fièvre a-t-elle la même intermittence, une tout autre maladie a-t-elle des symptômes tout à fait identiques chez tous les individus? Voilà pour les maladies. Voyons s'il en est de même pour les médicaments : l'opium a-t-il les mêmes propriétés que le lactucarium, le lactucarium que la stramoine, et cette dernière exactement les propriétés du haschisch? Non. Pourtant ces quatre substances sont des narcotiques dont les propriétés se confondent par quelques points. L'ipécacuanha a-t-il les mêmes effets que le tartre stibié, et celui-ci que le sulfate de zinc? Non, et cependant ce sont trois vomitifs. L'esprit ne peut se refuser à croire que ces nombreuses substances des trois règnes, dans lesquelles résident des propriétés particulières, n'aient été créées pour le soulagement des infirmités du corps. Cette croyance est innée dans l'homme, et a dû se montrer dès sa création. N'est-elle pas, après tout, de la plus belle philosophie?

C'est, à notre avis, encore une bien grande hérésie que celle que professent quelques médecins, c'est à savoir, que toutes les maladies ont des périodes qu'elles doivent nécessairement parcourir et contre lesquelles tout l'arsenal pharmaceutique ne peut rien. Cette manière de voir revient au scepticisme thérapeutique. Il ne faut pas aller chercher bien loin des arguments pour en démontrer toute la fausseté. Quoi! vous avez une fièvre intermittente depuis deux jours

ou depuis six mois, vous prenez pendant un jour ou deux du sulfate de quinine et vous vous trouvez guéri ; viendriez-vous dire que la fièvre devait cesser le jour même où elle a cessé et aurait certainement cessé sans le sulfate de quinine, parce qu'elle avait alors parcouru toutes ses phases ? Un individu est affecté de plaies syphilitiques, au nez, à la gorge, plaies qui grandissent tous les jours ou restent stationnaires. On lui administre une préparation mercurielle ou de l'iodure de potassium, et le mal décroît chaque jour à partir des premières doses du médicament. Direz-vous encore que le mal avait parcouru toutes ses périodes? Quand on verse sur la surface sphacélée d'un cancer quelques gouttes d'un soluté d'acide cyanhydrique ou d'un liquide qui en contient, comme de l'eau de laurier-cerise, les douleurs atroces qu'éprouvait le malade cessent comme par enchantement. Viendra-t-on dire qu'il y a illusion, que le médicament n'a rien fait et ne pouvait rien faire, sous prétexte que les phases du mal ne devaient être révolues qu'avec la vie du malade? Ce serait de la mauvaise foi.

Autant vaudrait nier l'action toxique des poisons, et par suite celle des antidotes, quelle que soit la précision de leur efficacité, que nier l'action des médicaments. En effet, d'après le système de périodes à parcourir quand même, les poisons n'empoisonnent que lorsque la vie d'un individu arrive à son terme, autrement dit, l'individu meurt parce qu'il doit mourir, et partant l'emploi de l'antidote est gratuit, car, que le poison tue ou ne tue pas, il n'aura rien fait. C'est plus que le fatalisme des musulmans.

Nous ne prétendons nullement dire que les maladies n'ont pas leurs périodes ; le prétendrions-nous, les faits viendraient nous donner un démenti formel. Nous dirons même qu'il est telle maladie qu'en effet, dans l'état actuel de la thérapeutique, il serait difficile d'arrêter dans ses développements ; mais ce que nous n'admettons pas, c'est qu'il en soit toujours ainsi ; c'est qu'il ne soit pas possible d'abréger le cours d'une maladie et de prévenir une terminaison fatale. Maintenant, que l'on explique le fait en disant que le médicament a fait disparaître la maladie en hâtant, en précipitant le déroulement de ses périodes, ce qui nous paraît une puérilité, nous n'y tenons pas ; ce que nous voulons uniquement, c'est qu'on accepte l'action thérapeutique comme fait.

Ce que nous n'admettons pas non plus, c'est que le médecin, même dans le cas où son art a été jusque-là impuissant, reste spectateur inactif des ravages du mal ; car ce serait dire qu'il n'y a plus rien à découvrir en thérapeutique, que toute recherche, tout essai sont inutiles.

La médecine est un sacerdoce. La mission du médecin est, comme celle du prêtre, toute de conviction. Tout prêtre qui ne croit pas est un mauvais prêtre, et tout médecin qui ne croit pas est un mauvais médecin. Dans le sacerdoce religieux il y a le côté purement moral : il en est de même en médecine. En effet, les propriétés réelles des médicaments mises de côté pour un moment, il est un fait incontestable en médecine, c'est qu'il y a beaucoup à mettre sur le chapitre de l'influence de l'imagination dans l'emploi des médicaments. Les homœopathes doivent à cette influence leurs plus beaux et peut-être leurs seuls succès, et les médecins consciencieux, qui savent s'en servir, ont autant à s'en féliciter que leurs malades.

Il est digne de remarque, que ce sont les hommes qui connaissent le moins les médicaments, la manière d'en tirer parti, qui y ont le moins de confiance. Combien de fois n'a-t-on pas vu des médecins habiles trouver des ressources là où d'autres n'en voyaient aucune, employer des agents dont souvent on s'était déjà servi avant eux, mais les rendre plus efficaces par une manière nouvelle de les appliquer, tantôt élevant brusquement la dose, tantôt changeant complétement leurs formes ; en trouvant même de nouveaux au besoin, et arriver ainsi, par des coups d'une hardiesse éclairée, à des résultats refusés à des hommes mal prévenus, plus timides ou moins adroits !

On réunit quelquefois plusieurs substances médicamenteuses, dans l'intention de voir leurs effets s'ajouter, se modifier, et d'obtenir ainsi une variété de médicaments pour ainsi dire aussi grande qu'il y a de maladies. On a blâmé, et beaucoup de ceux-là même qui admettent la pluralité des agents thérapeutiques, rejettent complétement l'association des médicaments sous prétexte qu'on embrouille ainsi des résultats qu'il était déjà bien difficile d'apprécier avec des médicaments simples.

Nous nous sommes déjà expliqué en partie sur les inconvénients qu'il y aurait à n'admettre l'efficacité que de quelques substances simples seulement. Nous allons compléter notre pensée en traitant de la pluralité des médicaments au point de vue de la proposition que nous venons de poser, c'est-à-dire de l'utilité ou de la non-utilité de la mixtion des médicaments.

C'est en débarrassant la matière médicale de toute superfétation et en simplifiant le plus possible les médicaments, qu'on fera avancer la thérapeutique. L'idée de n'employer que des médicaments simples est, sans contredit, très-rationnelle. Mais dans l'état actuel des choses, ce principe est inadmissible en pratique. Si un jour la matière médicale arrive à offrir au praticien des médicaments simples qui puissent remplacer dans tous les cas et en tous points les médicaments composés, alors, mais seulement alors, on pourra n'employer que des mé-

dicaments simples. Mais quand, d'un côté, on voit les médicaments les plus puissants ne pas toujours produire l'effet qu'on en attend, lorsqu'ils sont employés isolément, et au contraire atteindre le but lorsqu'on les associe à d'autres, ainsi que nous le verrons bientôt plus en détail ; quand, d'un autre côté, on réfléchit que l'association des médicaments paraît être une loi de la nature qui, à côté d'un principe énergique, en a toujours placé d'autres pour tempérer son action, méthode que la pratique journalière ne fait en quelque sorte qu'imiter, on peut craindre que cette simplification de la matière médicale ne se réalise jamais.

Il est d'un esprit philosophique, nous le reconnaissons, de chercher à se rendre compte des phénomènes qu'on observe, c'est là sans doute ce qui fait rejeter l'emploi des médicaments composés ; mais il y a là un écueil à éviter, c'est de pousser ce principe trop loin. Pourquoi, en effet, les choses existant, ne pas faire avec les médicaments composés comme avec les médicaments simples, constater le résultat ? Alors la thériaque, le diascordium seront considérés comme des médicaments simples dont les effets sont un, bien que la cause soit mixte, et de cette manière on ne sera pas obligé de rayer de la matière médicale un certain nombre de médicaments composés dont les propriétés ont été sanctionnées par l'expérience. Mais le musc, mais l'opium, qu'on regarde comme des médicaments simples, contiennent chacun, d'après leur analyse, au moins vingt substances, elles-mêmes composées, et cependant aucun thérapeutiste, que nous sachions, ne pense à les faire rejeter de la matière médicale.

A force de vouloir simplifier on arrive, comme par la voie contraire, à l'absurde ; il serait aussi facile d'établir, si le sens commun n'y mettait obstacle, que l'emploi des éléments chimiques comme médicaments est seul admissible, seul rationnel, comme il le serait de faire prévaloir uniquement les médicaments polypharmaques ; et il ne faut pas désespérer qu'à l'appui du premier sophisme, un jour viendra où le fameux aphorisme de la doctrine physiologique, *modus unus in omnibus morbis*, appliqué aux maladies, et dont aujourd'hui on reconnaît toute la fausseté, ne soit repris par un réformateur de la matière médicale, qui, la réduisant à une expression plus simple encore que celle où l'avait réduite Broussais, la bornera à un seul élément chimique, qu'il érigera ainsi en une panacée universelle.

Que l'on blâme le mélange inutile des médicaments, nous l'approuvons hautement, surtout dans le cas de mélange non encore expérimenté. Car il pourrait arriver que des associations nouvelles amenassent les résultats les plus funestes. Tel médicament, en effet, qui isolément rend de très-grands services, peut, étant associé à un ou plusieurs autres, donner naissance à des poisons redoutables ; et si aujourd'hui on est arrivé à prévoir un assez grand nombre de réactions dangereuses, on peut assurer malheureusement qu'elles ne sont pas toutes prévues. Les annales de la médecine renferment des exemples déplorables d'empoisonnements occasionnés par des réactions de cette nature. Avant l'empoisonnement qui eut lieu il y a quelques années en Allemagne, par suite de l'emploi d'un mélange de calomel et de sel ammoniac (avec un autre chlorure alcalin, c'eût été la même chose), on ignorait l'action chimique que ces deux corps ont l'un sur l'autre : on croyait, d'après l'ordre des affinités, qu'aucun phénomène chimique ne pouvait résulter d'un pareil mélange, tandis que c'était une source de sublimé corrosif. Tout le corps médical connaît le déplorable accident arrivé, il y a peu de temps encore, à Montpellier, et qui a coûté la vie à une jeune fille ; cet empoisonnement eut lieu par suite de l'association du calomel à l'eau de laurier-cerise dans laquelle il se forma deux poisons redoutables : du sublimé corrosif et du cyanure de mercure. Mais, il faut le dire, ici l'accident aurait pu être évité, si le médecin avait été plus au courant de la science ; car, à cette époque, on connaissait déjà, en partie, la réaction qui se produit entre le calomel et l'eau de laurier-cerise, entre le même sel et l'émulsion d'amandes amères. Les travaux que quelques chimistes et nous-même avons entrepris depuis sur cette matière, n'ont eu pour but que de mieux connaître le phénomène.

C'est surtout dans le mélange des substances organiques entre elles qu'il est quelquefois difficile de prévoir les réactions auxquelles il donne lieu. Qui aurait dit, *a priori*, avant les recherches des savants sur cet objet, que par le mélange de deux solutés aqueux, l'un d'émulsine (albuminoïde des amandes douces), l'autre d'amygdalin (principe particulier aux amandes amères), on donnait naissance à deux poisons des plus énergiques, à de l'acide cyanhydrique et à de l'hydrure de benzoïle ? On peut en dire autant de la myrosine et du myronate de potasse, produits obtenus de la moutarde noire. Voilà des effets remarquables produits par des substances en apparence indifférentes et dont les caractères physiques ne révélaient point de réactions saillantes.

Si le mélange inconsidéré de substances médicamenteuses peut, par suite de réactions inattendues, donner lieu à des composés d'une activité dangereuse, il peut arriver, au contraire, que par des mélanges de ce genre on annihile l'action des composants. Ici nous ne

voulons point parler de ces faits ordinaires que l'on peut prévoir, jusqu'à un certain point, à l'aide des données générales dont nous nous sommes occupé en parlant des substances incompatibles, mais de réactions tout à fait inattendues, et même pas toujours saisissables, une fois effectuées. Ainsi, qui aurait pu dire encore *a priori*, avant la remarque récente qui en a été faite, que le musc perd son odeur et probablement aussi ses propriétés curatives au contact des préparations amygdalines, telles que le sirop d'orgeat, l'émulsion d'amandes amères, l'eau de laurier-cerise et toutes les substances qui renferment de l'acide prussique ; qu'avec l'assa-fœtida le même phénomène se reproduit avec presque autant d'intensité (1) ? Ici la réaction a pu être reconnue par la destruction de l'odeur de l'agent thérapeutique ; mais ne peut-on pas supposer que dans bien des cas des réactions restent inaperçues, et que tel médicament qui, employé isolément, aurait produit un effet déterminé, n'en produit aucun par suite d'un mélange intempestif ?

Que l'on blâme encore la mixtion des médicaments faite dans des idées polypharmaques, et l'on aura parfaitement raison. En effet, quoi de plus ridicule que ces assemblages monstrueux de drogues de toutes espèces que l'esprit et la raison repoussent ? Les anciens pharmacologistes, dans ces pêles-mêles de substances médicamenteuses, espéraient obtenir des composés précieux, qui possédassent des vertus extraordinaires, que des médicaments simples ne pouvaient jamais avoir. Selon eux, chaque substance qu'ils faisaient entrer dans un composé avait son utilité, et, dans le corps, chacune se rendait au poste qui lui était assigné. En effet, ils accordaient aux médicaments des propriétés curatives absolues et positives ; mais, comme ils ne considéraient leur action sur nos organes que comme un accessoire jamais utile et presque toujours nuisible, ils cherchaient à prévenir ce dernier effet en faisant suivre chaque substance qui entrait comme base, d'un grand nombre d'autres qui, selon le rôle qu'elles devaient remplir, prenaient différents noms. On les nommait *auxiliaires* lorsqu'elles aidaient l'action d'une base. Ainsi, dans un composé, le polypode était l'auxiliaire obligé de la scammonée ; celui-ci incisait les viscosités que celle-là expulsait ensuite ; on ajoutait aux drastiques des substances âcres qui attiraient les humeurs des parties éloignées du corps et les livraient à l'action expulsante de ceux-là. Les *correctifs* servaient à modérer l'action trop vive des uns, à exciter la lenteur trop grande des autres. D'autres médicaments, qui avaient une longue route à parcourir avant d'arriver à leur poste, pouvant s'égarer en route, on leur associait des *dirigeants*. De sorte qu'à mesure que les agents principaux ou bases d'un composé étaient plus nombreux, les auxiliaires de différents noms se multipliaient à leur tour, et celui-ci et ceux-là étaient d'autant plus nombreux, que l'on s'attendait à voir sortir de ces mélanges de médicaments simples jouissant chacun de la faculté de guérir une maladie déterminée, un tout propre à guérir un plus grand nombre de maladies. En effet, ces mélanges devaient présenter toutes les vertus des bases qui y étaient contenues, et par conséquent être aptes à guérir plusieurs affections morbides existant soit sur différents individus, soit sur un seul. De sorte qu'ils en concluaient qu'une préparation qui aurait renfermé tous les médicaments aurait été un remède avec lequel le diagnostic devenait inutile, puisqu'elle atteignait tous les maux, en un mot constituait une *panacée universelle*. Ce qui confirme la deuxième partie de la proposition que nous établissions tout à l'heure, savoir, qu'à force de simplifier on arrivait, comme par la voie contraire, à l'absurde. Que l'on blâme, nous le répétons, l'emploi de pareils fatras dans de pareilles vues, et les idées qui pourraient les faire renaître, nous nous joindrons aux critiques. Mais autre chose est la mixtion des médicaments d'après les préceptes d'une saine thérapeutique, et la mixtion d'après les idées surannées dont nous venons de faire l'historique. Autant une polypharmacie fastueuse et ses prescriptions gothiques annoncent le charlatanisme ou la diffusion de l'esprit, autant l'affectation de simplifier décèle l'étroitesse de l'esprit ou la paresse dans l'étude. Il y a en thérapeutique comme en toutes choses un terme moyen que les esprits justes savent seuls prendre : c'est ce *medium* que nous avons cherché à faire prévaloir dans tout cet article.

Mais rentrons au fond de la question. Pour répondre à la fois aux objections faites contre le mélange et la multiplicité des médicaments, qu'on nous permette d'établir un raisonnement des plus simples, mais qui, étant plus facilement compris, n'en aura que plus de force.

Que l'on nourrisse pendant un temps, qui ne sera même pas très-long, un individu avec une même substance, sans addition d'autres, à titre de condiments ou sous tout autre rapport, et,

(1) Nous disons que probablement les propriétés médicinales du musc et de l'assa-fœtida doivent être détruites en même temps que l'odeur. Il ne faut pas donner à nos paroles plus de certitude qu'elles n'en ont, car nous devons dire qu'il n'est point prouvé par l'expérience qu'il en soit ainsi. C'est donc une simple supposition de notre part. Nous dirons même que l'effet des composés prussiques, que nous considérons comme nuisibles au musc et à l'assa-fœtida, qui nous paraissent devoir leurs propriétés antihystériques à leur odeur, pourrait être mis à profit dans l'emploi de quelques substances à odeur forte et désagréable, comme la créosote, le copahu, les huiles pyrogénées, sur lesquelles la même action paraît être exercée. Ce sont donc des expériences à faire. L'ergot annihile aussi l'odeur du musc.

pour rendre l'expérience plus évidente, que cette substance soit prise parmi celles qui passent pour les plus nutritives, comme le gluten, la viande, et l'on verra bientôt l'individu, homme ou animal, perdre l'appétit, dépérir et même succomber ; variez, associez, au contraire, ces substances, et la nutrition deviendra normale. C'est donc bien à tort, selon nous, que l'on a conclu de ce que des animaux soumis à une alimentation entièrement constituée par de la gélatine, dépérissaient, que cette substance n'était pas assimilable. Les organes d'un animal renferment des matières azotées, non azotées, des sels inorganiques, etc., les aliments qui servent à la reproduction des organes doivent nécessairement en contenir tous les éléments. Or cette condition indispensable peut se trouver toute remplie exclusivement dans une seule matière, ou bien dans plusieurs matières réunies, ou l'une d'elles contient alors tout ce qui manque à l'autre. Puis telle substance qui remplit cependant toutes les conditions d'assimilabilité ne sera pas supportée, pas digérée par tel individu, qui le sera très-bien par tel autre. C'est l'histoire des médicaments. En effet, l'expérience clinique a prouvé qu'en associant des médicaments d'une même classe, des toniques avec des toniques, des purgatifs avec des purgatifs, on obtenait une somme d'effet plus grande que celle qu'on obtiendrait en employant ces médicaments séparément. C'est que, sans doute, dans les associations de ce genre, l'une des substances cède à l'autre des principes qui lui manquent, d'où résulte un tout dans des conditions bien plus avantageuses pour remplir l'indication. Les purgatifs résineux ont une action bien plus douce, n'occasionnent pas de coliques, si on les associe à du savon ou à un alcali. Un mélange d'opium et d'ipécacuanha est un diaphorétique puissant, et cependant ni l'une ni l'autre de ces substances, prise séparément, ne jouit de cette propriété. D'un autre côté, il est prouvé également que les médicaments les plus héroïques ne produisent pas toujours les effets qu'on en attend, tandis qu'associés, ils remplissent parfaitement l'indication. L'augmentation des propriétés sudorifiques des antimoniaux par l'association de l'opium, l'augmentation encore de l'action purgative de l'aloès par le sulfate de quinine, ou celui de fer, bien qu'aucun de ces deux sels ne possède cette propriété, sont des faits acquis à la science ; de plus, le sulfate de fer en particulier, tout en augmentant l'action purgative de l'aloès, la rend plus douce et plus assurée. Le sublimé corrosif, nous l'avons déjà dit, est plus facilement absorbé lorsqu'il est combiné avec une matière animale azotée ; le sulfate de quinine, pris seul, occasionne quelquefois des diarrhées, tandis qu'associé à l'opium, il est absorbé et produit l'effet qu'on en attend. Les ferrugineux ne peuvent être supportés par certains chlorotiques qu'associés aux amers. Pour obtenir la tolérance de l'émétique, il faut l'associer à l'opium. L'opium lui-même, qui facilite la tolérance de beaucoup de médicaments énergiques, ne peut souvent être supporté lorsqu'il est administré isolément, tandis qu'associé à d'autres substances, comme dans les pilules de cynoglosse, il l'est parfaitement. Il est donc heureux que les médicaments, comme les aliments, puissent être variés, modifiés, pour satisfaire à tous les besoins généraux, comme aussi à toutes les idiosyncrasies individuelles.

Nous pensons avoir résolu le problème que nous nous étions posé, c'est-à-dire que nous croyons avoir prouvé par des arguments irréfutables *la nécessité absolue des médicaments*, et de plus l'utilité de leur multiplicité. Comment se fait-il donc que le scepticisme (nous ne parlons que du véritable) existe sur ce point de la science ? Nul doute qu'il ne faille l'attribuer à des diagnostics mal portés, et partant à des médicaments mal indiqués, en un mot à des revers thérapeutiques. Acculé à ce dernier retranchement, le scepticisme thérapeutique est comme tous les autres scepticismes et n'a pas de bases plus solides.

En terminant, qu'on nous permette de faire un dernier rapprochement. On a comparé le corps humain à un appareil de chimie, à une cornue : nous, nous le comparerons, et peut-être avec plus de justesse, à un appareil de physique très-complexe qui exige pour son maniement, pour être maintenu dans des conditions normales d'équilibre, une étude profonde de son mécanisme. C'est cette étude approfondie, ce sont les connaissances sans nombre, et de plus le tact très-grand qu'il faut posséder pour cela, qui distinguent le médecin du manœuvre. Recherchez, en effet, tout ce qui peut influencer le corps, en bien et en mal, dans les diverses conditions dans lesquelles il peut se trouver, connaissez-en bien tous les rouages, et vous arriverez certainement à lui imprimer la meilleure marche possible à l'aide des nombreux agents que la nature et l'art ont mis à cette fin au pouvoir de l'homme.

DE L'EXÉCUTION

DES FORMULES MAGISTRALES ET DU LIVRE-COPIE.

Une formule bien ordonnée, ainsi que nous l'avons dit dans un autre chapitre, doit présenter les substances dans l'ordre de leur mélange, et si le médecin n'a pas tenu compte de ce principe, c'est au pharmacien à rétablir l'ordre en exécutant la prescription. C'est là, sans contredit, l'un des points les plus importants de la pharmacie pratique, par l'exactitude, les soins minutieux de toutes sortes qu'il exige, afin de donner aux médicaments une apparence, une saveur et une odeur toujours les mêmes.

L'exécution d'une formule par elle-même, dans les cas ordinaires, est une chose fort simple; cependant ce n'est que par une longue expérience que l'on devient apte à résoudre tous les cas qui peuvent se présenter.

Avant de procéder à l'exécution d'une formule magistrale, le pharmacien, ou son élève, doit la lire avec la plus grande attention. Si de cette lecture il résulte pour lui que le médecin a commis quelque inadvertance qui puisse compromettre la santé du malade, il devra, dans l'intérêt du médecin (qui doit au pharmacien les mêmes égards) et du malade, il devra, disons-nous, soigneusement éviter que la personne qui lui remet la formule s'aperçoive de son embarras; il devra en outre demander un temps assez long pour l'exécuter, et profiter de cela pour consulter l'auteur de la formule. Autrement, à moins que l'erreur ne soit de la dernière évidence, et qu'il lui soit impossible de voir le médecin, il ne devra faire subir aucune modification à la prescription (1).

Lorsqu'il en aura éclairci tous les points, il exécutera la formule d'après les règles. Le médicament prêt, avant de l'étiqueter et de le coiffer, s'il est en bouteille, il en transcrira la formule.

Cette mesure, déjà adoptée par un grand nombre de pharmaciens, mérite de l'être par tous; une foule d'avantages d'ordre et de garanties y sont attachés. Voici comment il convient de faire cette transcription. Sur un livre d'un format convenable, on commence par écrire, sur trois lignes et dans l'ordre suivant, la date du jour, le nom du médecin et celui du malade; après cela on transcrit la formule mot pour mot en se servant des mêmes noms, écrivant les poids exactement de la même manière, afin d'avoir la représentation exacte de l'original, et de pouvoir la produire au besoin (1). Quand le médecin a laissé quelque point à l'*ad libitum* du pharmacien, comme un excipient en nature et en quantités indéterminées, le pharmacien mettra à la fin de la copie et entre deux parenthèses, la substance qu'il aura choisie, la quantité qu'il en aura mise. De cette manière, lorsqu'une prescription se représentera, il pourra l'exécuter exactement comme la première fois.

La formule étant copiée, on en fait le prix, que l'on inscrit sur la marge de la copie, ainsi qu'un numéro d'ordre que l'on place à la hauteur du nom du médecin, et que l'on répète sur la formule et sur l'étiquette. Alors on colle celle-ci sur le médicament, on lui donne le dernier apprêt, et on le délivre enfin.

Nous avons fait transcrire l'ordonnance avant l'achèvement complet du médicament, afin que si l'on s'apercevait en copiant (et ce n'est pas là un des moindres avantages de la copie) qu'on a

(1) M. Bouchardat n'admet, dans aucun cas, que le pharmacien puisse rectifier une formule. Nous avons préféré prendre l'opinion moins absolue de M. Vée, dont on peut consulter un article très-bien senti sur la matière, dans le *Journal des Connaissances médicales pratiques et de Pharmacologie*.

Dans tous les cas le médecin doit être prévenu de la modification apportée.

Sur la proposition du *Médicinal collegium* le gouvernement prussien a pris récemment une mesure ayant pour objet de prévenir les erreurs qui peuvent se glisser dans les prescriptions magistrales, relativement aux médicaments actifs. Le conseil sanitaire a fixé le maximum de chacun des médicaments en question, que le pharmacien pourra livrer sur une simple ordonnance, et il a prescrit que si un médecin juge à propos d'outrepasser le maximum, il doit en faire sur son ordonnance une mention expresse par un signe de convention, le point exclamatif (!), sans quoi il est interdit sous peine d'amende au pharmacien de livrer la dose excédant le maximum.

Cette mesure est fort sage et très-propre à tirer souvent le pharmacien d'une très-grande perplexité. Nous l'approuvons donc; seulement si en France on adoptait quelque chose d'analogue, nous demanderions qu'au lieu d'un simple signe de convention on eût recours, dans les cas extrêmes, à la certification, c'est-à-dire que le médecin, par un renvoi au-dessous de la formule en portant ces mots : *Je dis telle dose*, certifie que la dose indiquée est bien celle qu'il entend prescrire.

(1) Pour la facilité des recherches, on pourrait établir à la fin du livre-copie, deux tables alphabétiques, l'une par les noms des médecins, l'autre par ceux des malades.

oublié quelque chose, on pût réparer l'oubli sans que le client s'en aperçût : car ce qu'il faut éviter surtout, après les erreurs graves, c'est d'inspirer de la défiance au malade ou aux personnes qui l'entourent.

On doit transcrire non-seulement les formules composées, mais encore les prescriptions simples, et surtout celles de substances actives.

Une autre considération importante, et à laquelle le pharmacien doit tenir, c'est 1° de transcrire sur l'étiquette le mode d'administration que le médecin indique, surtout si le médicament est actif, et, autant que possible, le nom du malade. 2° Quand le médicament est pour l'usage externe, des liniments, par exemple, malgré l'étiquette liniment, il faut en mettre une autre petite, et à une certaine distance, qui indique d'une manière spéciale : *médicament pour l'usage externe ;* et si le médicament doit être agité, une autre étiquette portant : *avoir soin d'agiter la bouteille au moment de s'en servir.* On devra conserver aveuglément au médicament le nom donné par le médecin : on a vu des changements de ce genre, quoique bien innocents, tourmenter les malades au point de ne pas vouloir prendre le médicament, craignant qu'il n'y eût erreur.

Nous avons une dernière observation à faire touchant l'exécution des formules. Le médecin doit pouvoir compter sur le médicament qu'il prescrit. Sa prescription faite, son rôle est en quelque sorte fini ; il se repose, ainsi que le malade, sur le savoir et sur la bonne foi, le plus souvent sans contrôle possible, du pharmacien. Un pharmacien qui comprend toute l'importance, toute la gravité de son ministère, sait apprécier les obligations que cette confiance aveugle lui impose, en s'en rendant digne par une fidélité à toute épreuve dans l'exécution des prescriptions magistrales. Il ne substitue jamais de lui-même un médicament à un autre par négligence ou dans un but d'intérêt sordide ; s'il le fait, ce n'est que lorsqu'il y est en quelque sorte autorisé par les habitudes du médecin ou par une absolue nécessité, c'est-à-dire lorsqu'il n'a pas le médicament demandé, qu'il ne peut se le procurer et qu'il sait consciencieusement que le médicament substitué produira une action aussi rapprochée que possible de celui prescrit ; car c'est un fait prouvé qu'un médicament n'en représente jamais un autre.

La substitution d'un médicament à un autre peut avoir des résultats très-fâcheux en ce qu'elle peut tromper le médecin sur la véritable action des médicaments et l'amener à n'avoir que des idées confuses sur la matière médicale, ou à le faire douter de son diagnostic.

La diminution dans la dose d'un médicament de la part du pharmacien, en vue d'un gain illicite, peut avoir des conséquences encore plus graves. Supposons, en effet, que le médecin ait prescrit un médicament à dose rationnelle ; si, par suite d'une infidélité de la sorte, il n'obtient pas l'effet attendu, attribuant ce résultat à l'insuffisance de la dose, il l'augmentera. Supposons maintenant que les choses continuent ainsi pendant quelque temps, jusqu'à ce que le médicament soit arrivé à dose toxique, et que la prescription soit portée alors dans une pharmacie où elle sera fidèlement exécutée, il s'ensuivra nécessairement un empoisonnement.

Nous le répétons, le pharmacien ne peut substituer un médicament à un autre, ou modifier les doses *proprio motu*, sans qu'il s'ensuive des conséquences fâcheuses.

Mais nous sommes heureux de le dire, des auteurs ont singulièrement grossi le nombre des infidélités pharmaceutiques. Nous avons eu maintes occasions de nous assurer que des substitutions attribuées à des pharmaciens ne leur étaient nullement imputables. Nous avons eu la preuve que les médecins étaient souvent trompés par leurs malades qui prétendent se servir chez des pharmaciens, tandis que, par suite d'un calcul d'intérêt mal entendu, ils s'adressent à des gens étrangers à la profession, ou vont là où la pharmacie au rabais est à l'ordre du jour.

ABRÉVIATIONS MÉDICINALES.

*ãa ou ana.		De chaque, même quantité.
Ad.	Adde.	Ajoutez.
Ad gr. acid.	Ad gratam aciditatem.	Jusqu'à agréable acidité.
Ad libit.	Ad libitum.	A volonté.
Aq.	Aqua.	Eau.
Aq. bull.	Aqua bulliens.	Eau bouillante.
Aq. comm.	Aqua communis.	Eau commune.
Aq. fervens.	Aqua fervens.	Eau chaude.
Aq. fluv.	Aqua fluviatilis.	Eau de rivière.
Aq. font.	Aqua fontis.	Eau de fontaine.
Aq. pluv.	Aqua pluvialis.	Eau de pluie.
B. A.	Balneum arenæ.	Bain de sable.
B. M.	Balneum mariæ.	Bain-marie.
B. V.	Balneum vaporis.	Bains de vapeur.
Bé.		Degré de Baumé.
Bol.	Bolus.	Bol.
Bull.	Bulliat.	Faites bouillir.
Cap.	Capiat.	Qu'on prenne.
Cochl.	Cochléar.	Cuillerée.
Cochleat.	Cochleatim.	Par cuillerées.
Col.	Cola.	Passez.
Cont.	Contunde.	Concassez.
Coq.	Coque.	Faites cuire.
Cort.	Cortex.	Ecorce.
Cyath.	Cyathus.	Verrée.
D.	Dosis.	Pose.
Dec.	Decanta.	Décantez.
Det.	Detur.	Que l'on donne.
Dep.	Depuratus.	Epuré.
Dig.	Digeratur.	Faites digérer.
Dil.	Dilue.	Faites dissoudre.
Dim.	Dimidius.	Moitié.
* Dist.	Distilla.	Distillez.
Div.	Divide.	Divisez.

Drach.	Drachma.	Gros.
Ed.	Edulcora.	Edulcorez.
Elect.	Electuarium.	Electuaire.
Enem.	Enema.	Clystère.
Exhib.	Exhibeatur.	A prendre.
Fasc.	Fasciculus.	Brassée.
F.	Fiat.	Faites.
*F. s. a.	Fiat secundum artem.	Faites selon l'art.
Filt.	Filtra.	Filtrez.
F. H.	Fiat haustus.	Faites une potion.
F. P.	Fiat potio.	Id.
F. M.	Fiat mistura.	Faites une mixture.
Fl.	Flores.	Fleurs.
Fol.	Folia.	Feuilles.
Fruct.	Fructus.	Fruits.
Gr. (1)	Granum.	Grain.
Gum.	Gummi.	Gomme.
*Gutt.	Gutta.	Goutte.
Guttat.	Guttatim.	Par gouttes.
Inf.	Infunde.	Faites infuser.
Inj.	Injectio.	Injection.
Jul.	Julepium.	Julep.
Lib.	Libra.	Livre.
*Lin.	Linimentum.	Liniment.
Liq.	Liquor.	Liqueur.
*M.	Misce.	Mêlez.
Mic. pan.	Mica panis.	Mie de pain.
Man.	Manipulus.	Poignée.
M. P.	Massa pilularum.	Masse pilulaire.
nº.	Numero.	Nombre d'objets.
Oc.		Degré centigrade.
Ol.	Oleum.	Huile.
Omn. bid.	Omni bidua.	Chaque deux jours.
Omn. bih.	Omni bihora.	Chaque deux heures.
Omn. hor.	Omni hora.	Chaque heure.
*Ov.	Ovum.	OEuf.
P. E. ou Æ.	Partes æquales.	Parties égales.
Past.	Pastilla.	Pastille.
*Pil.	Pilula.	Pilule.
Pocill.	Pocillum.	Petite coupe.
Pocul.	Poculum.	Coupe.
*Pot.	Potio.	Potion.
Pugil.	Pugillus.	Pincée.
Pulv.	Pulvis.	Poudre.
*Q. S.	Quantum satis.	Quantité suffisante.
Q. L.	Quantum libet.	Quantité que vous voudrez.
Q. P.	Quantum placet.	
*Q. V.	Quantum volueris.	
*R. ou ℞.	Recipe.	Prenez.
Ré.		Degré Réaumur.
Rad.	Radix.	Racine.
Ras.	Rasuræ.	Râpures.
Rect.	Rectificatus.	Rectifié.
*S. A.	Secundum artem.	Selon l'art.
Sem.	Semen.	Semence.
Serv.	Serva.	Conservez.
Sign.	Signetur.	Etiquetez.
Solv.	Solve.	Faites dissoudre.
Spir.	Spiritus.	Esprit.
Summ.	Summitates.	Sommités.
Sum.	Sumendum.	A prendre.
Syr.	Syrupus.	Sirop.
Tab.	Tabellæ.	Tablettes.
Ter.	Tere.	Pilez.
Tinct.	Tinctura.	Teinture.
Tra.	Id.	Id.
Unc.	Uncia.	Once.
Ung.	Unguentum.	Onguent.
Vit. ov.	Vitellum ovi.	Jaune d'œuf.

De toutes ces abréviations il n'y a guère que celles que nous avons marquées d'une étoile qui soient encore employées en France. Les autres étant usitées dans tous les pays étrangers, nous n'avons pas dû négliger de les faire connaître. De plus, les pharmaciens des grandes villes de France ayant quelquefois à exécuter des formules de médecins allemands, et ceux-ci employant des signes particuliers pour représenter certains corps, signes qui ne sont, du reste, autre chose que quelques-uns des signes alchimiques, nous avons dû aussi les représenter. Ce sont les suivants :

(1) Ne pas confondre avec le signe du gramme qui se met souvent ainsi. Il faudra donc, en pareille circonstance, voir par les autres quantités, si l'auteur de la formule se sert des poids anciens ou des poids nouveaux.

Signes abréviatifs allemands.

ff	Sucre.	⌒	Esprit.
ff	Gomme.	ℋ	Ammoniaque.
⚲	Poudre.	☿	Mercure.
∇	Eau.	♁	Antimoine.
∞	Huile.	🜍	Soufre.

Pour les *abréviations homœopathiques*, voir l'Appendice.

Signes abréviatifs des mesures anglaises.

♏	Minimum.	Minime.	60e du fluidrachme.
F ʒ	Fluidrachma.	Fluidrachme.	8e de la fluidonce.
F ℥	Fluidoncia	Fluidonce.	20e de la pinte.
O	Octarius.	Pinte.	8e du gallon.
C	Congius.	Gallon.	(V. page 24).

ÉVALUATION DE QUANTITÉS DIVERSES.

Le Codex évalue :

La cuillerée à café d'eau, à	5 gram.
La cuillerée ordinaire à 4 cuillerées à café, ou à	20
La verrée à 8 cuillerées ordinaires, ou à	160
La pincée de feuilles ou de fleurs, à une moyenne de	5
La poignée de feuilles ou de fleurs, à une moyenne de	40
Les 20 gouttes d'éther hydrique, à	0,35
Les 20 gouttes d'alcool, à	0,45
Les 20 gouttes d'eau distillée, à	0,70
Les 20 gouttes de laudanum de Sydenham, à	0,75
Les 20 gouttes de laudanum de Rousseau, à	1,10
26 amandes, à	30,

La contenance de la *tasse* et du *bol* (grande tasse) n'est déterminée dans aucun ouvrage. Cependant les médecins indiquent quelquefois ces mesures aux malades qui souvent sont fort embarrassés de savoir la quantité qu'elles représentent. Il était bon de combler cette lacune.

La tasse équivaut à	200 gram.
Le bol d° à 2 tasses, ou	400

Nous avons donné la valeur de la *pinte*, de la *chopine*, etc., page 24.

SIGNES ANCIENS ET NOUVEAUX

DE PONDÉRATION MÉDICINALE.

Avant que les poids décimaux fussent obligatoires les quantités étaient représentées dans les formules à l'aide de chiffres romains et de signes particuliers dont quelques médecins se servent encore par habitude, et que nous devons faire connaître tant pour cette raison, que parce qu'ils existent dans tous les traités antérieurs à 1840.

℔	Signe de la livre.	℔	ij	= deux livres.
℥	— de l'once.	℥	iv	= quatre onces.
ʒ	— du gros.	ʒ	vj	= Six gros.
℈	— du scrupule.	℈	j	= un scrupule.
Gr.	— du grain.	Gr. X.		= dix grains.
ß	— de demi.	℥ß		= demi-once.

Ces signes ne peuvent plus servir, les poids qu'ils représentaient ne s'accordant plus avec les poids obligatoires actuels. Ils avaient cependant leur utilité. En effet, de même que le médecin emploie quelquefois le terme *hydrargyre* de préférence à celui de *mercure*, qu'il dit *tartre stibié* au lieu d'*émétique*, *extrait thébaïque* pour *extrait d'opium*, de même il peut avoir des motifs particuliers pour ne pas faire connaître la dose des substances qu'il prescrit. Quand ces motifs n'auraient pour but que d'éviter le contrôle du malade ou des gens qui l'entourent, contrôle désagréable et qui peut devenir dangereux pour le malade lui-même, en ce que le médicament prescrit n'est pas administré, cette cause, disons-nous, ne serait-elle pas suffisante pour faire désirer des signes en harmonie avec la pondération actuelle? Telles sont les considérations qui nous ont fait prendre l'initiative pour proposer de nouveaux signes de poids médicinaux.

Les signes que nous avons adoptés sont au nombre de neuf. Les sept premiers sont tout simplement les lettres initiales des poids actuels, c'est-à-dire du *kilogramme*, de l'*hectogramme*, du *décagramme*, du *gramme*, du *décigramme*, du *centigramme*, et enfin du *milligramme*, dont les initiales sont : K, H, D, G, D, C, M. Chacune de ces lettres représente l'unité de son ordre, c'est-à-dire que *K* veut dire un kilogramme, *H* un hectogramme, et ainsi de suite.

Lorsqu'on écrit plusieurs kilos, plusieurs hectos, etc., on met à la droite et au niveau de la partie supérieure de la lettre initiale un chiffre, comme un exposant algébrique qui n'a de rapport qu'avec la lettre qui le précède immédiatement. K^2 veut dire deux kilogrammes ; H^4 quatre hectogrammes; M^{25} vingt-cinq milligrammes.

On a dû s'apercevoir qu'il existe deux lettres semblables parmi les initiales des poids, deux D ; celui du décagramme et celui du décigramme. C'est un inconvénient auquel nous avons remédié au moyen de deux signes aussi empruntés à l'algèbre : ce sont les signes plus et moins, +, —, mis dans l'intérieur du D ; selon que l'on veut écrire le décagramme ou le décigramme. Ainsi Ð est le signe du décagramme et Đ celui du décigramme.

Il me reste à parler des deux derniers signes. Ces signes sont ceux de *demi* et de *quart* figurés sous formes d'un cercle coupé en deux ou en quatre, ainsi ⦶ ⌖. On aurait pu se passer de ces signes, à la rigueur ; mais ils trouvent leur utilité en ce qu'ils abrègent les écritures là où l'on veut écrire 1/2 ou 1/4. K^2 ⦶ veut dire deux kilogrammes 1/2 ou cinq livres, qu'autrement il faudrait écrire K^2 H^5, ce qui est plus long. H ⌖ un hectogramme 1/4 ou 125 grammes est certainement plus tôt écrit que H $Ð^2$ G^5 et même que H G^{25} qui veulent dire la même chose. En résumé, nos signes sont :

K	H	Ð	G	Đ	C	M	⦶	⌖
kilog.,	hectog.,	décag.,	gramme,	décig.,	centig.,	milig.,	demi,	quart.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 et leurs combinaisons, exposants.

On voit, par le petit nombre d'opérations que nous venons de faire, que l'on peut avec les signes normaux, ceux de demi et de quart et les exposants, varier les combinaisons à son gré.

Pour éviter toute erreur, les signes doivent être écrits en majuscules.

N. B. On conçoit que ces signes que nous ne présentons, nous le répétons, que sous forme de proposition, ne peuvent être mis en usage avant qu'ils soient généralement connus et adoptés, en supposant que cela arrive; car un médecin qui s'en servirait pourrait fort bien n'être pas compris par un pharmacien auquel il n'en serait rien revenu (1).

(1) Nous ne sommes pas les seuls qui ayons eu l'idée de nouveaux signes posologiques. En effet, nous voyons que les auteurs de la *Pharmacopée batave* (*Pharmacopœa batava. Lipsiæ*, 1841) avaient déjà pris l'initiative.

Le système symbolique proposé par ces auteurs a l'avantage d'une assez grande simplicité ; il consiste en un 0 surmonté ou surbaissé selon que le poids à représenter est au-dessus ou au-dessous du gramme, d'un trait perpendiculaire que l'on barre autant de fois que l'on passe des unités d'un ordre à celles d'un autre : pour le déca, une barre ; pour l'hecto, deux ; pour le kilo, trois. On fait la même chose sur le trait inférieur destiné aux sous-multiples. Les chiffres ordinaires servent d'exposants.

M. Estienne, pharmacien de Versailles, reconnaissant comme nous l'utilité qu'il y aurait à ce que les médecins, dans leurs prescriptions, au lieu de noms connus, se servissent de signes pour l'indication des doses, propose, à cet effet, comme plus simple que la nôtre, la méthode suivante.

Comme nous, il se sert des initiales, mais de trois seulement, qui sont G pour le *gramme*, C pour le *centigramme*, et M pour le *milligramme*, et qu'il fait suivre de chiffres romains. Ainsi une potion composée de :

Gomme arabique	8 grammes.
Sirop de guimauve	30 —
Eau de laitue	90 —
Acétate thébaïque	5 centigrammes

serait, d'après cette méthode, formulée ainsi :

Gomme arabique	G viij
Sirop de guimauve	G xxx
Eau de laitue	G xc
Acétate thébaïque	C v

Pour représenter le demi-gramme, on pourrait employer la lettre B, qui servait dans l'ancienne posologie à exprimer la demie. Ainsi G B voudrait dire demi-gramme, et G ij B deux grammes et demi. L'M, comme nous l'avons dit, représenterait le milligramme; M. xxv voudrait dire 25 milligrammes.

Nous ferons suivre cette méthode de la même réflexion que la nôtre.

DISPENSAIRE PHARMACEUTIQUE.

A.

ABEILLE.

Apis mellifica L. (Insectes hyménoptères.)

Biene, AL.; Bee, Hive bee, ANG.; Abeja, ESP.; Ape, IT.

Chacun connaît cet insecte qui chez nous vit en ruches et en d'autres pays vit à l'état sauvage dans de vieux troncs d'arbres, des fentes de rochers, etc., mais toujours en essaims régis avec un ordre qui de tout temps a excité l'admiration des observateurs et des poëtes.

A cette particularité des mœurs des abeilles nous en ajouterons une autre; c'est que tout essaim comprend 3 sortes d'individus, savoir : une femelle nommée *reine;* plusieurs centaines de mâles on *faux-bourdons* uniquement destinés à féconder; enfin les abeilles *neutres* ou *ouvrières* au nombre de plusieurs milliers. Ce sont ces dernières qui sécrètent la *cire* dont les alvéoles ou rayons sont formés, élaborent le *miel* déposé dans les alvéoles et recueillent le *propolis*, matière céroïde avec laquelle elles calfeutrent les parois intérieures de leurs habitations.

Le chloroforme stupéfiant les abeilles on s'en sert pour les changer de ruches lors de la récolte du miel.

L'abeille a été jadis employée à l'intérieur comme diurétique; infusée dans du vin blanc elle a été conseillée contre les affections de la vessie. Grillée et réduite en poudre elle était recommandée à l'extérieur contre l'alopécie. Dans ces derniers temps on a cherché à ressusciter les propriétés médicinales de l'abeille. Le thé d'abeilles contre la strangurie, dont la formule a été publiée dernièrement, se prépare en jetant environ 200 grammes d'eau bouillante sur 40 ou 60 abeilles récemment tuées. On passe et on boit l'infusé chaud d'un seul coup.

Pour la cire et le miel voir ces mots.

ABSINTHES.

(*De ἀ privatif, et de ψίνθος, douceur.*)

Trois plantes ♃ de ce nom, appartenant à la familles des synanthérées, et au genre *absinthium*, Gart. (*artemisia*, L.), sont mentionnées dans les matières médicinales.

1° *Absinthe commune ou officinale, grande absinthe, aluyne*; *Absinthium vulgare* ✠ (1).

(1) Nous rappellerons que les substances marquée de ce signe ✠ sont celles que le pharmacien délivrera en cas de non-spécification.

Wermuth, ALL.; Wormwood, ANG.; Afsantin, Mamithsa, AR.; Malurt, DAN.; Ajenjos, ESP.; Alsem, HOL.; Assenzio, IT.; Piolun, POL.; Losna, POR.; Polin, RUS.; Maloert, SU.

Tige acquérant jusqu'à 1 mètre de hauteur, rameuse, cotonneuse, feuilles tri et bipinnatifides, molles et d'un vert argenté. Fleurs petites, globuleuses, jaunâtres, panachées, en petites grappes axillaires; calice à folioles scarieuses; semences sans aigrette; odeur pénétrante très-forte; saveur d'une amertume proverbiale.

L'absinthe croît à l'état sauvage dans les lieux arides et montueux. On la cultive aussi dans les jardins, mais la première est préférable pour l'usage médicinal.

2° *Absinthe maritime*; *Absint. maritimum.*

Seewermuth, AL.; Sea woormwood, ANG.; Vild cypres, DAN.; Zee alsem, HOL.; Assenzio maritimo, IT.; Svenskt marum, SU.

Toutes les parties de cette espèce sont plus grêles et plus cotonneuses que celles de la précédente, avec laquelle elle a cependant beaucoup de rapport. Son odeur est aromatique camphrée.

Plante des plages maritimes de l'Europe, qui croît surtout en abondance dans les marais de la Saintonge; de là son ancien nom de *santonicum;* sous le nom de *sanguenitte* et à la dose de 4 à 15 grammes en infusion dans 125 grammes d'eau ou de lait, l'absinthe maritime est le vermifuge par excellence des campagnes de nos départements de l'Ouest.

3° *Absinthe pontique ou romaine, petite absinthe; Absinthium ponticum.*

Pontischer wermuth, AL.; Pontisk malurt, DAN.; Pontische alsem, HOL.; Pontisk maloert, SU.

Plus petite et d'une odeur plus forte, mais moins agréable que la précédente. Elle est aussi moins estimée; particulière au midi de l'Europe.

Les parties employées dans les absinthes sont les feuilles et les sommités.

Les absinthes contiennent de l'absinthate de potasse, une matière amère et une huile volatile verte et camphrée assez abondante. C'est sans doute à ces deux derniers principes qu'elles doivent d'être à la fois toniques et stimulantes.

L'absinthe officinale, la seule dont nous allons nous occuper maintenant, est employée depuis un temps immémorial. Les anciens en faisaient l'emblème de la santé. On suppose que c'est l'Ἀψυνθιον d'Hippocrate et de Dioscoride. C'est un tonique et un stimulant assez énergique,

auquel on a fréquemment recours, soit pour ranimer les fonctions digestives, soit dans la leucorrhée ou l'aménorrhée dépendant de causes débilitantes. L'absinthe est encore justement appréciée comme fébrifuge, vermifuge et emménagogue.

Elle constitue la base de la *liqueur*, *crême ou eau d'absinthe* des liquoristes. Cependant on prétend que la véritable *absinthe suisse* est préparée avec différents *artémisia* voisins des *génépis*.

Formes pharm. et doses : Poudre* (1) 1 à 4 gr., infusé (PP. 5 : 1000) (2), 100 à 500 gr., extrait* 1 à 2 gr., hydrolat 25 à 100, teinture* 2 à 8 gr., vin* 50 à 100 gr., sirop* 10 à 50 gr., huile essentielle* 2 à 10 gouttes ; l'huile par infusion ne s'emploie qu'à l'extérieur, en liniment ou en lavement, à la dose de 10 à 50 gr. L'infusé chargé (PP. 50 : 1000) ne s'emploie aussi qu'à l'extérieur, à fomenter, lotionner, injecter les plaies blafardes, sanieuses et vermineuses, ou encore en lavement. L'absinthe entre en outre dans un très-grand nombre de préparations composées.

L'hippiatrique en fait un grand usage mêlée au son ou au miel.

Incompatibles : sulfate de fer, sulfate de zinc, acétate de plomb, émétique.

ACACIA (*Suc d'*).

Suc extractif concret, dont on distingue deux sortes en pharmacie.

1° *Suc d'acacia vrai ou d'Egypte* (*Ægyptischer schotendornsaft*, AL.) ✠, obtenu principalement par évaporation à siccité du suc exprimé des gousses vertes (Bablahs) de l'*acacia vera* (légumineuses), le même qui produit la gomme arabique.

Il est en pains noirâtres de 125 à 250 grammes. Sa saveur est âpre et styptique.

2° *Suc d'acacia faux, de pays ou d'Allemagne* (*schlehendornsaft*, AL.), obtenu à la manière du précédent, mais des drupes du *prunus spinosa* (rosacées) de nos contrées.

D'un rouge brun et d'une saveur de pruneaux acerbes.

Ces deux extraits étaient jadis employés comme astringent ; on leur a substitué le cachou.

Doses : 1 à 4 grammes.

Incompatibles : toutes les substances qui précipitent par le tannin.

ACAJOU.

Deux végétaux de ce nom, mais appartenant à des familles différentes, fournissent des produits à la matière médicale.

(1) Nous rappellerons également que toutes les substances ou préparations marquées d'une *étoile* *, sont celles qui se trouvent ordinairement dans les pharmacies.

(2) Signifie : absinthe, 5 parties ; eau, 1000 parties (V. *Tisanes*).

1° *Acajou à bois, mahogon ; Swietenia mahogoni* (méliacées). Nous vient d'Haïti et de Honduras en poutres équarries pour les besoins de l'ébénisterie. En médecine on l'a employé sous forme de décocté comme tonique et fébrifuge.

Dans l'Inde l'écorce amère de son congénère le *swietenia febrifuga* est souvent employée à ce dernier usage.

Dans l'Inde encore, suivant Roxburgh, on retire de divers swietenia un extrait qui ressemble beaucoup au kino.

Le *cail-cédra* ou *quinquina du Sénégal* est l'écorce du *swietenia* ou *khaya senegalensis* dont les noirs de la Gambie font grand usage comme fébrifuge. M. Caventou fils, qui l'a analysé, n'y a pas trouvé d'alcaloïde, mais un principe neutre amer qu'il a nommé *cail-cédrin*.

Le *juribali* ou *euribali* paraît être l'écorce d'un végétal du même genre. Elle passe pour un amer et un astringent puissant, et pour supérieure au quinquina dans les fièvres malignes.

2° *Acajou à pommes ; Cassuvium occidentale* (térébinthacées) (*Kaschunussbaum*, AL. ; *Caskew nut*, ANG. ; *Acajaiba*, BRES. ; *Kajiu*, CH. ; *Catsse appel*, HOL. ; *Caobo*, IND.), arbre d'Asie et d'Amérique. On emploie le fruit, connu sous le nom de *noix*, de *châtaigne d'acajou* ou d'*anacarde occidentale :* il a tout à fait la forme d'un rein, ou encore celle d'une follicule de séné qui serait arrondie au lieu d'être plate. Le péricarpe est très-dur et sa couleur est grisâtre. Il renferme une amande blanche oléagineuse, douce. Le péricarpe contient un suc résineux, d'abord fluide, mais qui se concrète avec le temps ; il est excessivement caustique ; on l'employait jadis pour détruire les verrues, nettoyer les ulcères malins, et comme vésicant. Cette matière se compose, selon Hœdeler, de deux corps, l'*acide anacardique* et le *cardol* auquel l'action vésicante doit être rapportée.

La *gomme d'acajou* est fournie par l'acajou à pommes : elle a beaucoup de l'aspect du succin. Elle est inusitée comme le reste.

L'*anacarde orientale* ou *fève de Malac* est fournie par une autre *térébinthacée*, l'*anacardium orientale* ou *officinarum*, arbre des Indes cultivé aux Antilles. Comme la noix d'acajou, le péricarpe contient un suc caustique et l'amande est comestible. — Inusitée.

ACANTHE.

Acanthe molle, Branc ou Branche-ursine ;
Acanthus mollis (acanthacées).

Bärenklau, AL. ; Bear's foot, ANG. ; Acanto, ESP., IT., POR. ; Beerenklaau, HOL. ; Biornklop, SU.

Les feuilles de cette plante ♃ historique ont été employées en cataplasmes, en lavements et bains comme émollient. Dans quelques pays de

l'Orient, c'est un vulnéraire, ou plutôt une véritable panacée.

ACÉTATES.

Kallat, AR.; Essigsaures, AL.; Acetati, IT.; Uksusnoskisloi, RUS.

Sels résultant de la combinaison de l'acide acétique avec les bases soit minérales, soit végétales.

Ce sont les *terres foliées*, les *acètes* et les *acétites* des anciens chimistes, dont le nom spécifique variait selon la base.

A l'exception du protoacétate de mercure et de l'acétate d'argent, qui le sont fort peu, tous les acétates, quelle qu'en soit la base, sont solubles dans l'eau; beaucoup le sont, en outre, dans l'alcool. Ils sont tous décomposables par une forte chaleur.

On ne peut établir de généralités sur les acétates au point de vue médical, si ce n'est toutefois que la plupart de ceux employés en thérapeutique, ceux surtout à bases organiques, s'assimilent parfaitement bien à l'économie, sans doute en raison de leur solubilité et de la nature de leur acide. On peut dire aussi qu'ils possèdent les propriétés de leurs bases.

Incomp. : L'acide acétique étant facilement déplacé par les acides forts, il faut éviter d'associer les acétates à ces derniers ainsi qu'à un grand nombre de sels métalliques.

Acétate d'alumine.

Acète d'argyle; Acetas aluminicus.

S'obtient en combinant directement l'alumine hydratée avec l'acide acétique, ou par double décomposition de l'acétate de plomb et du sulfate d'alumine.

Incolore, incristallisable et toujours acide. On ne le prépare que liquide.

On l'a employé dans les cas de gonorrhée chronique et d'hémoptysie. Inusité.

Il sert dans la teinture comme mordant

Acétate d'ammoniaque liquide*.

Esprit de Mindererus, Liqueur ou soluté d'acétate d'ammoniaque; Alcali ammoniacum acetatum, Liquor ammonii acetici, Acetas ammoniæ liquidæ, s. ammonicus liquidus.

Minderer's geist, AR.

Boerhaave l'introduisit dans la matière médicale en 1732.

On l'obtient en saturant de l'acide acétique faible (à 3°) par du carbonate d'ammoniaque en petit excès (*Codex*).

Ce n'est donc qu'une simple dissolution d'acétate d'ammoniaque. Il diffère du véritable et célèbre *esprit de Minderer*, en ce que celui-ci se préparait avec le vinaigre distillé et le sel volatil de corne de cerf, c'est-à-dire le carbonate d'ammoniaque imprégné de produits pyrogénés.

C'est un liquide incolore marquant 5° au pèse-sel, d'une légère odeur ammoniacale et d'une saveur urineuse.

Stimulant, diurétique et diaphorétique, employé contre l'ivresse, les fièvres typhoïdes, la goutte, les affections de la peau et des voies urinaires.

Doses. Depuis quelques gouttes jusqu'à 15 et même 30 gram. dans des liquides appropriés.

Incompatibles : les alcalis, les acides concentrés, les sels de mercure, le nitrate d'argent.

Acétate d'argent.

Carbonate d'argent Q.V.; acide acétique dilué Q. S. Evaporez jusqu'au point de cristallisation.

Il exige 100 parties d'eau pour se dissoudre. Inusité.

Acétate de bismuth.

On l'obtient en décomposant un soluté concentré et chaud d'acétate de potasse par un soluté de nitrate de bismuth.

Sel insoluble, en paillettes comme l'acide borique.

Acétate de chaux.

Terre foliée calcaire, Acétate calcique.

On le prépare avec l'acide acétique et la chaux, ou mieux, son carbonate.

Sel cristallisable, très-soluble, peu employé en médecine, où il a cependant été préconisé à la dose de 1 à 4 gr. contre les engorgements scrofuleux; mais il est assez usité dans les arts.

Acétate de cuivre.

Deux acétates de cuivre sont employés en médecine.

1° ACÉTATE *neutre de cuivre, Cristaux de Vénus, Verdet cristallisé, Acétate de deutoxyde de cuivre; Flores viridis æris, Cuprum aceticum, Acetas cupricus* ☠*.

Essigsaures Kupferroxyd. AL.; Verde eterno, IT.; Uksusnokisloi okis medi, RUS. Azynzuur, Koperoxyde, HOL.

Il est fourni par le commerce et n'a besoin que d'une purification par solution et cristallisation. Il est en beaux cristaux vert foncé, solubles dans l'eau.

2° ACÉTATE *basique de cuivre, Verdet gris, Acétate de cuivre brut, Sous-acétate de cuivre; Ærugo, Cuprum subaceticum, Viride æris, Subacetas cupricus.*

Grünspan, AL.; Verdigris, ANG.; Gheniar, Kallat el Nahas, Zunjar, AR; Kobber grant, spansgrænt, DAN.; Cardenillo, ESP.; Koper groen, HOL.; Pitrai, IND.; Verde grise, verde rame, IT; Jar mediauka, RUS.; Sungar, PER.; Grynsz pan, POL.; Spanskgræna, SU.

Il nous vient de Montpellier, où on l'obtient en grand pour les arts, en tenant des lames de cuivre plongées dans du marc de raisin. Il est en gros pains d'un vert bleuâtre et présentant dans sa masse des parcelles de cuivre non atta-

qué. Soluble en petite partie seulement dans l'eau.

Ces deux sels sont des poisons bien connus et employés seulement à l'extérieur pour réprimer les chairs fongueuses, les excroissances syphilitiques; et en collyre dans les ulcérations des paupières.

L'acétate neutre sert à la préparation du vinaigre radical. L'acétate bibasique entre dans l'onguent ægyptiac, le baume vert de Metz, l'emplâtre divin, etc.

Acétate de cuivre et d'ammoniaque.

Acétate cuprico-ammoniaque.

On l'obtient en faisant dissoudre 250 parties d'acétate neutre de cuivre dans 1500 parties d'eau et 50 parties d'acide acétique, filtrant, puis ajoutant de l'ammoniaque jusqu'à ce que le précipité, qui se forme d'abord, soit redissous. On évapore à pellicule et on laisse cristalliser. Il fait partie de quelques collyres. Inusité en France.

Acétate de fer.

Deux acétates de fer sont employés en médecine.

1° *Acétate de protoxyde de fer, acétate ferreux.* On l'obtient en dissolvant le sulfure de fer dans l'acide acétique concentré, ou bien par double décomposition de l'acétate de plomb et du sulfate de protoxyde de fer. On filtre et on évapore le liquide dans une cornue pour le préserver du contact de l'air. Lorsqu'il est suffisamment concentré, il se prend en une masse d'un vert très-clair, composée d'aiguilles soyeuses, très-solubles dans l'eau et attirant l'oxygène de l'air avec une grande avidité.

En raison de sa grande altérabilité ce sel ne se trouve pas tout préparé dans les pharmacies.

2° *Acétate de peroxyde de fer, acétate ferrique. extrait de mars, vinaigre martial* ou *chalybé* ※. Pour l'obtenir on sature à l'aide d'une douce chaleur de l'acide acétique à 10° avec du peroxyde de fer hydraté bien lavé.

L'acétate ferrique est une liqueur brun foncé, d'une saveur astringente et styptique. Si on tente de le soumettre à l'évaporation pour l'obtenir solide, arrivé à un certain degré de concentration, il se décompose en acide acétique qui se volatilise, et en oxyde de fer qui reste comme résidu. — Il contient à peu près les 3/4 de son poids d'acétate supposé sec.

Il est peu employé en médecine. Comme le précédent, il fait partie de quelques préparations martiales dans lesquelles il se produit indirectement.

Fondant apéritif. — Il a été présenté dans ces derniers temps par M. Duflos, comme plus efficace que l'hydrate de peroxyde de fer pour combattre les empoisonnements par les arsenicaux.

Dans les arts, sous le nom de *pyrolignite de fer*, de *mordant de rouille*, de *pyrate de fer* et de *bouillon noir*, on emploie un mélange d'acétate, de proto et de peroxyde de fer, comme mordant et pour teindre en noir. Ce mélange a l'avantage sur les autres sels de fer et sur le sulfate en particulier, qu'il n'attaque pas le tissu sur lequel on l'applique. C'est de ce sel que M. Leboucher se sert quelquefois pour teindre les bois sur pied. On l'emploie aussi comme *encre à marquer le linge.*

On le prépare directement en mettant de la ferraille en contact avec de l'acide pyroligneux brut en présence de l'air, jusqu'à saturation complète de l'acide. C'est un liquide épais, d'un brun verdâtre. — On l'utilise, mais rarement, en médecine en bain, comme désinfectant, etc.

Quelques pharmacopées indiquent un *acétate de fer et d'ammoniaque.* On l'obtient en mêlant ensemble 7 parties d'acétate d'ammoniaque et une partie d'acétate ferrique. Dose, 2 à 8 grammes.

Acétate de magnésie.

On l'obtient en saturant de l'acide pyroligneux par la magnésie ou son carbonate; on filtre et on fait évaporer à siccité ou seulement en consistance de sirop épais, car il ne peut être obtenu cristallisé en raison de sa grande déliquescence.

Ce sel, qui a peu de saveur, jouit d'une extrême solubilité soit dans l'eau, soit dans l'alcool, et qui, par conséquent, peut être soumis à toutes les formes pharmaceutiques, a été proposé par M. Renaud comme purgatif, aux mêmes titres que le citrate. Encore inusité.

Acétate de mercure.

Il existe deux acétates de mercure.

1° *Proto-acétate de mercure, Terre foliée mercurielle; Hydrargyrum acetatum, Mercurius aceticus, acétate mercureux, Acetas hydrargyrosus* ※*. Il s'obtient en décomposant une dissolution de protonitrate de mercure par une autre d'acétate de soude en petit excès. On recueille l'acétate qui s'est précipité, on le lave et on le fait sécher. (*Codex.*)

Il est en petites écailles blanches et nacrées. Il exige pour se dissoudre 332 p. d'eau, insoluble dans l'alcool. Sa saveur est désagréable.

Antisyphilitique presque uniquement employé dans les dragées de Keyser, qui le sont elles-mêmes fort peu, et dont il paraît démontré aujourd'hui qu'il forme la base, contrairement à ce qu'ont écrit des auteurs pour prouver que c'était le bi-acétate.

Dose, 1 à 10 centigrammes.

2° *Deuto-acétate de mercure, acétate mercurique.* Il se prépare en saturant de l'acide acétique (à 6 ou 8°) par du bi-oxyde de mercure, faisant rapprocher doucement la liqueur jusqu'à pellicule et laissant cristalliser.

Il cristallise en lames comme le précédent,

mais il se dissout dans 4 parties d'eau et est un peu soluble dans l'alcool. — Inusité.

Acétate de morphine*.

Acetas morphinæ, s. morphicus.

On l'obtient en traitant la morphine par Q. S. d'acide acétique pour la dissoudre et évaporant à siccité, à une douce chaleur. (*Codex.*)

Il devient basique avec le temps. Aussi est-on obligé d'y ajouter quelque peu d'acide acétique pour opérer sa dissolution complète dans l'eau. Il est blanc et le plus souvent pulvérulent.

Il fait la base d'un sirop officinal; on le fait entrer dans des pilules, des potions. On l'emploie aussi par la méthode endermique.

Dose, de 1 à 5 centigr. en pilules, en potions ou par la méthode endermique.

Acétates de plomb.

On distingue deux acétates de plomb en pharmacie.

1° ACÉTATE *de plomb cristalisé, Sel de Saturne, Sucre de plomb, Acétate neutre de plomb*; *Plumbum aceticum, Acetas plumbicus* ⊗*.

Bleyzucker, AL.; Sugar of lead, ANG.; Malh el rossas, AR.; Blyesukker, DAN.; Lootsuiker, HOL.; Zucchero di Saturno, IT.; Uksusnokistoe svinets, RUS.; Blysocker, SU.

La connaissance de ce sel est très-ancienne. Isaac Holandus et Raymond Lulle en parlent dans leurs ouvrages.

Ce sel est obtenu en grand dans les arts, au moyen de l'acide pyroligneux et de la litharge. En pharmacie on le purifie par solution et cristallisation.

En petits cristaux incolores ou opaques, d'une saveur styptique et sucrée à la fois, soluble dans 1 partie 1/2 d'eau distillée et dans 8 parties alcool, sans précipité; mais précipite l'eau non distillée, l'eau de chaux, les solutions alcalines. Sa solution est également précipitée par les acides sulfurique, chlorhydrique, l'alun, les sels de fer, les infusions astringentes et même toutes les substances organiques, le sucre excepté. Il faut donc éviter de l'associer avec ces substances, à moins qu'on n'ait la réaction en vue.

Les médecins l'emploient à l'intérieur à la dose de 1 à 10 centig. par jour, dans les diarrhées colliquatives, les sueurs de phthisiques, et à l'extérieur comme astringent siccatif. On l'a vanté aussi dans les névralgies, à l'intérieur.

2° ACÉTATE *de plomb liquide, Extrait de Goulard* ou *de saturne, Vinaigre de plomb* ou *de saturne. Acétate basique* ou *tribasique de plomb; Sous-acétate de plomb; Liquor acetatis plumbi basici, Subacetas plumbicus liquidus**.

Acétate de plomb crist., 300 Litarge, 100 Eau dist. 900

Faites bouillir le tout ensemble jusqu'à ce que la litharge soit dissoute et que la liqueur marque 30° à l'aréomètre; laissez déposer, filtrez. (*Codex.*)

L'acétate de plomb liquide des pharmacies est presque toujours légèrement coloré en vert. Cela tient à ce que, pendant la préparation, il s'est formé de l'acétate de cuivre aux dépens du cuivre des bassines qu'on emploie ordinairement à cette opération. Pour éviter cet effet, on pourrait opérer dans une capsule en porcelaine, ou diminuer la proportion d'eau et opérer alors à froid dans un vase quelconque en grès, ou enfin opérer comme à l'ordinaire dans une bassine en cuivre, mais en ayant soin de mettre dedans, en même temps que les autres substances, de la grenaille de plomb. M. Mahier a proposé quelque chose de plus simple encore, c'est d'amener l'eau à l'ébullition avant d'y ajouter la litharge et l'acétate plombique. Par cette précaution, l'eau étant purgée d'air, le cuivre n'est plus attaqué.

Très-employé à l'extérieur, étendu dans l'eau, en collyres, lotions, injections, etc., comme résolutif, siccatif et astringent dans les contusions, entorses, brûlures, engelures, leucorrhées, blennorrhées, etc.

Mêmes *incompatibles* que le précédent. Cependant on l'emploie fréquemment étendu dans l'eau non distillée, comme dans *l'eau blanche* et ses variantes, par exemple.

Acétate de potasse.

Terre foliée de tartre ou *végétale; Kali acetatum, Arcanum tartari; Acetas potassicus.*

Essigsaures kali, AL. Uksusnokisloi kali, RUS.; Azynzure potasch, HOL.

L'acétate de potasse est fort anciennement connu. Raymond Lulle a indiqué le premier le mode de preparation. Il existe dans quelques sources minérales et dans la séve de beaucoup de végétaux.

On se le procure facilement en saturant de l'acide acétique faible (à 4°) par du carbonate de potasse, filtrant et évaporant à siccité, en ayant soin de maintenir la liqueur acide et de rejeter le sel sur les bords du vase, à mesure qu'il se concrète par l'évaporation. (*Codex.*)

Il se présente sous forme de masse blanche grenue, ou feuilletée, très-légère. Il est déliquescent au plus haut degré, et dès lors très-soluble dans l'eau; il l'est aussi dans l'alcool. Sa saveur est piquante, agréable, douce et salée à la fois.

Fondant, apéritif, diurétique, fréquemment employé dans les hydropisies, l'ictère, principalement en potions, boissons, etc.

Dose de 1 à 4 grammes.

L'acétate de potasse liquide, ou *liqueur de terre foliée de tartre*, n'est autre chose que l'acétate ci-dessus tombé en déliquescence.

L'acétate de potasse liquide des hôpitaux de

Paris est une dissolution neutre et marquant 25° B^e, de carbonate de potasse dans l'acide pyroligneux.

Incompatibles : les acides forts minéraux et végétaux, les sels en général.

Acétate de quinine.

Acetas quinicus.

S'obtient en chauffant la quinine avec le double de son poids d'eau, traitant par l'acide acétique en léger excès, filtrant et laissant cristalliser.

On a proposé de le substituer au sulfate de même base.

Acétate de soude*.

Terre foliée minérale. Natrum aceticum, Soda acetata; Acetas sodicus.

Essigsaures natron, AL.; Uksusnokisloi natr, RUS.; Azynzure soda, HOLL.

S'obtient de la même manière que celui de potasse. Seulement on arrête l'évaporation à pellicule et on laisse cristalliser. (*Codex.*)

En cristaux incolores, solubles dans 3 parties d'eau, mais il est peu soluble dans l'alcool.

Mêmes propriétés que l'acétate de potasse; mais moins actif et beaucoup moins employé.

Acétate de zinc.

Zincum aceticum; Acetas zincicus.

Saturez de l'acide acétique par de l'oxyde de zinc, filtrez, évaporez, et faites cristalliser.

Il cristallise en lames incolores et nacrées, très-solubles dans l'eau. Sa saveur est très-styptique.

Il se produit chaque fois que dans une préparation magistrale on fait entrer concurremment de l'acétate de plomb et du sulfate de zinc.

On l'employait jadis à titre d'astringent en collyres et en injections à l'extérieur, et à titre d'émétique et d'antispasmodique à l'intérieur, comme le sulfate de même base. Inusité aujourd'hui.

Obs. — Nous avons donné à peu près la liste de tous les acétates employés en médecine, et nous en avons même indiqué quelques-uns qui ne le sont plus.

Pour ceux qui pourraient cependant être demandés en dehors de ceux indiqués ici, on se les procurera facilement en procédant par analogie. Par exemple : on préparera les acétates de brucine, de vératrine, de strychnine, de cinchonine, comme celui de morphine ou celui de quinine.

Acétone.

Esprit pyro-acétique, Alcool mesytique, Méthyl-acétyle.

Acétate de plomb crist., 2 Chaux vive. 1

Mêlez, distillez à sec, agitez le produit avec du chlorure de calcium, et distillez au bain-marie.

Liquide incolore inflammable, d'une odeur suave pénétrante d'éther acétique, d'une saveur mordicante; soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Densité 0,792; ébull. + 56°,6. Il dissout le camphre, le caoutchouc, les graisses.

ACHE.

Ache, persil ou *céleri des marais; Apium graveolens.* (Ombellifères.)

Eppich, AL.; Smollage, parsley, ANG.; Kerafs, AR.; Apio, ESP.; Eppe, HOL.; Appio, IT.

Plante herbacée ♂ commune dans toute l'Europe.

Toutes les parties de cette plante exhalent une odeur aromatique analogue à celle du persil, mais beaucoup plus forte.

D'après Hubner et Vogel, elle contiendrait une huile volatile accompagnée d'une matière sucrée analogue à la mannite.

On emploie la racine ❋*, l'herbe, les fruits séminoïdes. La racine est l'une des cinq dites *apéritives.*

Excitant, diurétique. Le suc des feuilles, à la dose de 150 à 200 gram., est, d'après Tournefort, un très-bon fébrifuge, pris au moment de la fièvre. Le persil a dans ces derniers temps été proposé pour le même emploi. — Infusé (pp. 20 : 1000), conserve, sirop, etc.

Le *céleri* n'est que l'ache cultivée.

ACIDES.

Sauren, AL.; Acids, ANG.; Zuren, HOL.; Kilosta, RUS.

Le mot *acide* est la traduction du mot latin *acidum*, qui lui-même est la traduction corrompue d'*acetum*, nom latin du vinaigre, qui est l'acide le plus anciennement connu. Quand on vint à découvrir des liquides d'une saveur piquante, plus ou moins analogues à celle du vinaigre, on leur appliqua le nom d'*acide*, qui dès lors devint générique. Aujourd'hui par *acide* on entend non seulement des liquides d'une saveur piquante, mais encore toutes les substances solides, liquides ou gazeuses qui jouissent de la propriété de former des sels avec les bases.

On divise les acides, selon qu'ils ont pour principe acidifiant l'oxygène, ou l'hydrogène, en *oxacides* et *hydracides*. Les uns et les autres se subdivisent 1° en oxacides et hydracides, ou simplement *acides minéraux*, lorsqu'ils résultent de la combinaison des corps acidifiants avec les corps simples de la nature minérale; 2° en oxacides et hydracides, ou simplement *acides organiques*, quand ils proviennent de la même combinaison, mais avec les radicaux de la nature organique. Ces radicaux, à trois ou quatre exceptions près, sont tous composés; on donne le nom particulier d'*acides gras* à ceux qui sont fournis par les matières grasses directement ou à l'aide de réactions diverses.

Les oxacides sont beaucoup plus nombreux que les hydracides, et les acides organiques sont

aujourd'hui beaucoup plus nombreux que les acides minéraux.

Les acides sont dits *concentrés*, lorsque étant ou dissous ou naturellement liquides, ils ne contiennent que peu ou point d'eau ; *affaiblis*, *étendus* ou *dilués*, lorsqu'ils en contiennent beaucoup.

La thérapeutique puise des agents dans ces différentes catégories de composés acides.

Pris d'une manière générale, tous les acides employés en thérapeutique, soit minéraux, soit végétaux, purs ou concentrés, sont de puissants caustiques. Ils rubéfient, cautérisent et détruisent même les parties avec lesquelles on les met en contact : de là l'emploi de quelques-uns d'entre eux pour cautériser les chancres, détruire les carnosités, les verrues, etc. A l'intérieur, ce seraient de violents poisons. Ils sont tous solubles dans l'eau. Suffisamment étendus dans ce véhicule, et ingérés dans l'estomac, ils y déterminent un sentiment de fraîcheur générale agréable. Aussi sont-ils fréquemment employés à l'intérieur à cet état, et toutefois avec ménagement, pour calmer la soif, modérer la chaleur fébrile, diminuer la sueur, augmenter les urines, combattre les hémorragies et le vomissement, suspendre la putridité, etc. Dans le but de ménager l'estomac il est quelquefois bon de les associer aux mucilagineux. Un usage trop prolongé aurait pour inconvénient d'altérer l'émail des dents, de déranger la digestion et d'amener le racornissement de l'estomac.

Étendus convenablement, on les emploie encore comme astringents, en lotions ou injections, dans les hémorragies des petits vaisseaux, les écoulements muqueux, etc.

Incomp. On doit éviter d'associer aux sels les acides en général, et surtout les acides minéraux puissants.

Nous nous bornerons à énumérer ici les acides du domaine de la thérapeutique.

Acide acétique.

Il est employé sous différents noms et sous différents états de concentration.

1° *Acide acétique concentré, esprit ou alcool de vinaigre, Vinaigre glacial ; Acor aceticus, Acidum aceticum concentratum**.

Essigsaure, AL.; Acetic acid, ANG.; Roh el Kal, AR.; Azijnzuur, HOL.; Acido acetico, IT.

Lowitz, chimiste russe, le premier en 1793 prépara l'acide acétique cristallisable.

On l'obtient par deux procédés principaux ; le premier consiste à introduire de l'acétate neutre de cuivre dans une cornue de grès montée à chauffer jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien à la distillation. On rectifie le produit par une seconde distillation dans une cornue de verre. Ce produit marque de 10 à 11° Bᵉ. *(Codex.)*

C'est là l'acide plus particulièrement nommé *vinaigre radical*. et autrefois *vinaigre de Vénus, spiritus æruginis.* Il n'est pas pur. Il contient une certaine quantité d'*acétone* (esprit pyracétique) qui en modifie l'odeur.

Le second procédé, qui est de M. Sébille-Auger, consiste à distiller de la même manière un mélange de 3 parties d'acétate de soude desséché et de 9, 7 parties d'acide sulfurique concentré. Le produit est *cristallisable* par le froid. Il marque 8° 5. Par une anomalie assez singulière, sa densité augmente jusqu'à 10, 5, à mesure qu'on l'étend d'eau, pour retomber ensuite par une plus forte dilution.

Voici, d'après Mohr, les proportions d'*acide acétique cristallisable* contenues dans 100 parties d'un acide étendu d'eau.

ACIDE.	DENSITÉ.	ACIDE.	DENSITÉ.	ACIDE.	DENSITÉ.	ACIDE.	DENSITÉ.
100	1,0635	74	1,072	49	1,059	24	1,033
99	1,0655	73	1,072	48	1,058	23	1,032
98	1,067	72	1,071	47	1,056	22	1,031
97	1,068	71	1,071	46	1,055	21	1,029
96	1,069	70	1,070	45	1,055	20	1,627
95	1,070	69	1,070	44	1,054	19	1,026
94	1,0706	68	1,070	43	1,053	18	1,025
93	1,0708	67	1 069	42	1,052	17	1,024
92	1,0716	66	1,069	41	1,0515	16	1,023
91	1,0721	65	1,068	40	1,0513	15	1,022
90	1,0730	64	1,068	39	1,050	14	1,020
89	1,0730	63	1,068	38	1,049	13	1,018
88	1,0730	62	1,067	37	1,048	12	1,017
87	1,0730	61	1,067	36	1,047	11	1,016
86	1,0730	60	1,067	35	1,046	10	1,015
85	1,0730	59	1,066	34	1,045	9	1,013
84	1,0730	58	1,066	33	1,044	8	1,012
83	1,0730	57	1,065	32	1,0424	7	1,010
82	1,0730	56	1,064	31	1,041	6	1,008
81	1,0732	55	1,064	30	1,040	5	1,0067
80	1,0735	54	1,063	29	1,039	4	1,0055
79	1,0735	53	1,063	28	1,038	3	1,004
78	1,0732	52	1,062	27	1,036	2	1,002
77	1,0732	51	1,061	26	1,035	1	1,001
76	1,073	50	1,060	25	1,034	0	1,000
75	1,072						

L'acide acétique monohydraté n'agit pas sur le tournesol; il n'agit pas non plus sur les carbonates. L'eau jusqu'à un certain point augmente son énergie, tandis que l'alcool la paralyse.

L'acide acétique est sous forme d'un liquide (en été), d'une masse cristalline (en hiver) incolore, d'une odeur particulière, vive et pénétrante. Sa saveur est piquante et même caustique. Il dissout les résines, l'albumine, la fibrine.

On s'en sert journellement à cet état, comme stimulant, en inspirations dans les syncopes, les défaillances, les migraines, et pour masquer les mauvaises odeurs des lieux publics. A cet effet, on l'introduit, avec de petits cristaux de sulfate de potasse, dans de petits flacons nommés *flacons de poche*, que l'on débouche et que l'on présente sous le nez chaque fois qu'on en éprouve le besoin. Aromatisé, il prend le nom de *vinaigre anglais* et sert aux mêmes

usages. Voir plus loin, *Acide acétique aromatisé*.

Le *vésicatoire de Beauvoisin* est un morceau de papier brouillard que l'on imbibe d'acide acétique et que l'on applique sur la peau.

Les différents produits que nous venons d'indiquer ne sont que des *hydrates d'acide acétique* ou d'*acétyle*.

L'*acide acétique anhydre* (*oxyde d'acétyle, acétate d'acétyle*) qui est liquide, incolore, d'une densité de 1,073, bouillant à 137° 5, n'est encore qu'un produit de laboratoire.

2° *Acide acétique du bois, Vinaigre de bois, Acide pyro-acétique, Acide pyroligneux**.

Holzessig, AL.; Pyrolygneous acid, ANG.; Aceto di legno, IT.; Houtazyn.

On l'obtient en grand dans les arts, comme produit secondaire, dans la distillation du bois.

Pur, il a toutes les propriétés de l'acide acétique concentré. Impur ou imparfaitement purifié, il contient de l'acétone, de la créosote, de la paraffine, de l'eupione et tous les autres produits volatils pyrogénés du bois.

En ce dernier état, il a été vanté comme excellent antiseptique, et employé en lotions sur les plaies de mauvaise nature, les cancers. Suivant quelques auteurs, le *cedrium*, qui servait aux embaumements chez les anciens, n'était pas autre chose que l'acide pyroligneux brut. Un fait qui pourrait servir à appuyer cette assertion, c'est que Monge, dans nos temps modernes, a constaté dans ce même produit cette faculté conservatrice qui tient véritablement du prodige.

Pour l'*acide acétique faible*, Voy. *Vinaigre*.

Acide acétique aromatisé.

Vinaigre aromatique anglais.

Acide acétique conc.	635,	Huile vol. de girofle	2
Camphre	60,	— — de cannelle	1
Huile vol. de lavande	0,5	(*Codex*.)	

Cette préparation sert à garnir les flacons de poche, préalablement remplis de sulfate de potasse granulé.

Le véritable vinaigre aromatique anglais (patenté) est coloré en rouge par de la cochenille.

Quelquefois on nomme le mélange d'acide acétique et de sulfate de potasse, *sel de vinaigre* (*sel de Westendorf, sel Alexitere, sel poignant, vapor aceticus*). Cela tient à ce qu'autrefois on obtenait directement le dégagement des vapeurs acétiques, en introduisant dans le flacon de l'acétate de potasse ou de soude, et de l'acide sulfurique en Q. S. pour décomposer ce sel.

L'*acide acétique camphré* de la pharmacopée d'Édimbourg se prépare en dissolvant 15 gr. de camphre dans 144 gr. d'acide acétique.

Acide antimonieux.

Bézoard minéral, Cendre d'antimoine, Deutoxyde d'antimoine, Stibium oxydatum album, Acidum antimoniosum.

Il se prépare en chauffant de l'antimoine avec de l'acide azotique et calcinant. Il est blanc, pulvérulent, insoluble.

On le disait jadis sudorifique, à la dose de 1 à 4 gr.

Acide antimonique.

Matière perlée de Kerkringius, Oxyde d'antimoine majeur, Céruse ou magistère d'antimoine, Peroxyde d'antimoine; Acidum antimonicum.

Les anciens médecins l'employaient beaucoup. Il est complétement oublié par les modernes, ainsi que son congénère.

On l'obtient de la précipitation des eaux mères de l'antimoine diaphorétique par un acide. Il est blanc, pulvérulent, insoluble.

Acide arsénieux*.

Arsenic blanc, Chaux d'arsenic, Mort aux rats, Oxyde blanc d'arsenic, Fleurs d'arsenic, Deutoxyde d'arsenic; Arsenicum crudum, metallum album, Acidum arsenicosum.

Arseniksakre, Weisser arsenic, AL.; White arsenic, Arsenious acid, ANG.; Rahgh abiad, Turab ul halic., AR.; Rottekrudt, DAN.; Arsenico blanco, ESP.; Rottenkruid, HOL.; Sumbu lkar, IND.; Arsenico bianco, IT.; Sum ulfar, PER.; Arsenikbiala, POL.; Mischiakovistaia kilosta, RUS.; Hwit rattgift, SU.

Bien que les sulfures d'arsenic natifs aient été bien connus des Grecs et des Romains, l'acide arsénieux ne paraît pas avoir été connu en Europe avant l'époque de Géber, c'est-à-dire le neuvième siècle, et le métal lui-même, quoique indiqué par Paracelse, ne fut bien défini dans sa nature et ses propriétés qu'en 1732, par l'alchimiste Brand.

Cet acide provient de l'exploitation des mines de fer et de cobalt arsenical, notamment en Silésie, en Bohême et en Saxe, et est fourni par le commerce. Il est solide, en masses convexes d'un côté et concaves de l'autre, vitreuses ou opaques, saccharoïdes, pesantes. La poudre est blanche et a toute l'apparence du *sucre pulvérisé*. Projeté sur des charbons ardents, l'acide arsénieux se décompose en répandant une *odeur d'ail* caractéristique. Le goût de l'acide arsénieux n'est pas âcre comme on le croit communément, mais au contraire légèrement doux. Il est sans odeur.

Contrairement à ce qu'on admettait jusqu'à présent, l'acide vitreux, selon M. Bussy, est plus soluble que l'acide opaque. Cette différence est dans la proportion de 3 à 1 à + 15°. Ainsi l'eau qui dissout jusqu'à 4/100 d'acide vitreux ne dissout que 1,2/100 à 1,3/100 d'acide opa-

que. D'ailleurs, ni l'un ni l'autre n'a une solubilité constante. L'acide opaque se transforme en acide vitreux par une ébullition prolongée dans l'eau, c'est-à-dire que 11/100 d'acide sont alors dissous par l'eau à + 100°. Sous l'influence de l'eau, à une basse température, l'acide vitreux acquiert les propriétés de l'opaque. La pulvérisation diminue la solubilité de l'acide vitreux. L'acide chlorhydrique augmente beaucoup la solubilité de l'acide arsénieux.

Les oxydes de cuivre, d'urane, de cobalt, de nickel, d'argent, de mercure, insolubles dans la potasse et dans la soude, se dissolvent dans ces alcalis par l'addition de l'acide arsénieux.

Cette substance, d'une célébrité funèbre, jouit néanmoins de propriétés curatives réelles et même héroïques. Ces propriétés paraissent d'autant plus incontestables qu'elles ont été découvertes à des époques et dans des pays fort différents. Slevogt et Willan le considéraient comme le fébrifuge par excellence et le donnaient à des doses élevées. Il est préconisé par tous les médecins comme escharotique anticancéreux, et, à ce titre, il constitue la base de la célèbre poudre de Rousselot et de toutes ses variantes. Enfin il a été administré avec succès par les docteurs Gardlestone, Biett, Cazenave, comme antidartreux, principalement dans les affections chroniques rebelles, telles que la lèpre, le psoriasis. En effet, on emploie journellement dans certaines affections de la peau les liqueurs de Fowler et de Pearson, les pilules asiatiques qui lui doivent leurs propriétés.

Depuis plusieurs années, le docteur Boudin expérimente sur une large échelle (ses statistiques portent sur 2,500 fiévreux) l'acide arsénieux comme fébrifuge, et en a obtenu les meilleurs résultats. On peut donc dire aujourd'hui que ce qui s'oppose à l'adoption dans la pratique de l'acide arsénieux comme fébrifuge, sont les dangers de son emploi. Voici l'ensemble du traitement : Exemple : Un sujet entre à 6 heures du soir, pour une fièvre quotidienne dont le frisson commence à midi. On le fera vomir le soir même. Il prendra le lendemain matin, 4 à 5 heures avant l'accès, une potion avec 3 centigrammes d'acide arsénieux, et son alimentation n'éprouvera aucun arrêt. Si l'accès revient, l'acide sera donné à 6 centigrammes en deux prises. En cas de fièvres rebelles on peut ajouter à cette dose 3 autres centigrammes administrés en lavements. Le retour au vomitif est également indiqué dans ce cas. L'acide arsénieux sera continué après la cessation des accès à 3 centigrammes, pendant un temps variable de 10 jours à un mois selon l'ancienneté de la fièvre et sa tendance à reparaître. Le régime sera succulent pendant tout le traitement.

Selon le Dr Fuster, l'acide arsénieux convient mieux dans les fièvres tierces que dans les fièvres quartes ou quotidiennes.

Le docteur Boudin, cité plus haut, l'a aussi conseillé sous forme de cigarres contre les névralgies, l'asthme.

Il a encore été employé dans les maladies des os, la goutte, la syphilis ; contre la morsure des animaux venimeux.

Dose, 2 à 6 milligram. (1/25 à 1/8e de grain) dans un excipient approprié. Il forme la base des pilules asiatiques, de diverses poudres et pâtes escharotiques. *Le remède anticancéreux de Lefebvre ou Lefebure de Saint-Ildefonse* est un soluté de 20 centigram. de cet acide dans 1 pinte d'eau distillée. Il l'administrait à l'intérieur par cuillerée, dans du lait édulcoré avec du sirop diacode, et à l'extérieur, en lotions ou associé à la pulpe de carotte.

Dans les hôpitaux allemands, on emploie sous le nom d'*Acide arsénieux liquide*, un soluté de 0,05 d'acide arsénieux dans 250,0 d'eau distillée.

Une cuillerée, portée progressivement à six, le matin à jeun, dans du lait sucré, comme fébrifuge (*Foy*).

Incompatib. : hydrosulfates, eau de chaux, azotate d'argent, décoctés astringents.

Acide arsénique.

S'obtient en chauffant l'acide arsénieux avec de l'eau régale, et évaporant à siccité, à une température assez élevée. Il cristallise difficilement. — Inusité.

Acide azotique*.

Esprit de nitre, Acide nitrique, Azotate hydrique ; Spiritus nitri acidus, Acidum azoticum.

Salpetersäre, AL.; Acid spirit of nitre, Nitric acid, ANG.; Maulabker, Hamd malh el barud, AR.; Salpeterzuur, HOL.; Acido nitrico, Ossisettonico, IT.; Areki shora, PER.; Selitrennaia kilosta, RUS.

C'est à Raymond Lulle que nous devons la découverte de cet acide important : il la fit en 1225, en distillant un mélange de nitre et d'argile. Cependant quelques auteurs prétendent que cet acide dilué était connu des Arabes dès le huitième siècle.

Azotate de potasse, Acide sulfurique à 66° ãã P. E.

On introduit le sel pulvérisé dans une cornue de verre ; on verse dessus l'acide sulfurique à l'aide d'un tube qui descend jusqu'à la panse ; on adapte à la cornue une allonge et un ballon de verre tubulé ; on chauffe doucement d'abord, puis on augmente le feu jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien à la distillation. (*Codex.*)

Le plus souvent fourni par le commerce, cet acide n'a besoin, pour certains usages, que d'être débarrassé d'un peu d'acide sulfurique, de chlore et d'acide hypo-azotique qu'il con-

tient. On le débarrasse d'abord du premier, en le distillant sur du nitrate de baryte, du second par le nitrate d'argent ou de plomb, enfin du dernier, en le distillant sur du peroxyde de plomb.

Il serait inutile de le traiter pour ces trois substances, s'il n'en contenait qu'une.

L'acide du commerce, qui peut être employé dans bien des circonstances, marque 36° et 40° au pèse-acide, et l'acide purifié 40° et 42°.

L'acide azotique est un liquide incolore, d'une odeur nitreuse, qui répand de légères vapeurs dans l'air et *corrode les tissus organiques en les colorant en jaune*.

On entend par *eau-forte* (*scheidewasser*, AL. ; *sterkwater*, HOL. ; *acqua forte*, IT. ; *krep kaia vodka*, RUS.) l'acide azotique du commerce ; cependant pour les pharmacopées étrangères, c'est cet acide étendu. L'*eau seconde* est un acide marquant 18°. Il ne faut pas confondre cette eau seconde avec celle des peintres, qui est une solution alcaline.

Pour obtenir l'*Acide azotique monohydraté* on distille l'acide du commerce dans une cornue en verre dans laquelle on a ajouté du fil ou de l'éponge de platine. On distille un premier tiers de l'acide qui entraîne plus de moitié de l'eau. On ajoute au reste un volume égal au sien d'acide sulfurique concentré ; on redistille le produit sur de nouvel acide sulfurique, puis une troisième fois seul. Finalement on décharge le produit de l'acide azoteux en le portant à l'ébullition et y faisant passer alors un courant d'acide carbonique jusqu'à refroidissement.

Jusqu'à présent on n'avait pu obtenir l'acide azotique sans qu'il contînt au moins un équivalent d'eau ; on doutait même qu'il pût exister anhydre. M. Deville, en traitant le nitrate d'argent par le chlore rigoureusement sec, a réussi à isoler l'*acide azotique anhydre*. Ce produit se présente sous forme de cristaux prismatiques, incolores, d'un éclat et d'une limpidité parfaite. Il fond à + 29,5 et bout à + 45. Il s'échauffe beaucoup au contact de l'eau.

L'acide azotique concentré est employé à l'extérieur comme cathérétique, pour détruire les excroissances, les verrues, pour raviver les plaies atteintes de pourriture d'hôpital. Le docteur Rivallié a proposé de former un caustique en faisant tomber goutte à goutte de l'acide azotique sur des gâteaux de charpie. Celle-ci se réduit en pâte que l'on applique sur la surface que l'on veut cautériser. On l'emploie, très-étendu, en boissons dans les fièvres typhoïdes, le diabète, les maladies de la peau ; en collutoire et gargarisme dans les cas d'aphthes vénériens. En Angleterre, on a proposé de le substituer au mercure, dans le traitement de la syphilis. L'acide azotique est la base de l'alcool et de la limonade de ce nom, etc.

Dose, jusqu'à agréable acidité.

Acide azotique dilué.

Acide azotique, 35	Eau distillée, 225 (*Lond.*)

Acide benzoïque*.

Fleurs, Sel ou *acide de benjoin*; *Acidum benzoicum.*

Benzoesaure, AL.; Benzoic acid, ANG.; Benzoëzuur, HOL.

Blaise de Vigenère a donné le premier la manière de l'obtenir au XVIe siècle. Il existe dans la vanille, la feve tonka, le mélilot, différents baumes, dans l'urine de quelques animaux herbivores ; mais c'est du benjoin qu'on le retire. — Pour l'obtenir, Mohr a donné un procédé qui consiste à étendre une couche de benjoin dans une terrine, à la recouvrir d'une feuille de papier non collée et d'un tissu peu serré, à recouvrir le tout d'un chapeau de carton et enfin à chauffer au bain de sable. On laisse refroidir et l'on recueille le produit sublimé.

Wolher (*Annalen der chimie und pharmacie*) a indiqué le procédé suivant pour obtenir l'acide benzoïque. On dissout le benjoin dans environ son volume d'alcool concentré ; on ajoute au soluté encore chaud Q. S. d'acide chlorhydrique pour précipiter la résine, et on soumet le liquide à la distillation. L'acide benzoïque passe à l'état d'éther benzoïque. On traite le produit distillé par la potasse caustique jusqu'à décomposition totale de l'éther, on chauffe à ébullition et on sature par l'acide chlorhydrique ; la liqueur donne par refroidissement l'acide benzoïque cristallisé.

En Allemagne on obtient un acide benzoïque empyreumatique des produits de la distillation de la houille.

L'acide benzoïque est en belles aiguilles longues, fines, soyeuses, odorantes en raison d'un peu d'huile volatile de benjoin qu'elles retiennent. Il se dissout dans 200 parties d'eau à + 15 et en toutes pp. dans l'eau bouillante qui se prend en masse par refroidissement. Soluble dans son poids d'alcool ; sa saveur est acidule et balsamique. Il fond à + 120° 5, bout à + 239° et au delà se volatilise.

Stimulant, nervin, balsamique et diaphorétique, employé principalement dans le catarrhe pulmonaire chronique.

Dose, de 2 à 15 décig. en pilules ou prises.

Acide borique ou boracique.

Sel sédatif ou *narcotique de Homberg*, *Fleurs de borax; Acor boracicus*, *Acidum boricum.*

Acide sous forme d'écailles nacrées, sans odeur, d'une saveur acide peu prononcée; il nous vient des Lagoni, espèces de volcans boueux de la Toscane, et fut découvert par F. Hoefer en 1777. Cet acide paraît beaucoup plus

répandu dans la nature qu'on ne l'avait cru jusqu'ici. M. Filhol l'a rencontré dans toutes les eaux sulfureuses des Pyrénées, dans diverses cendres végétales. Il accompagnerait souvent la silice.

On peut se le procurer en traitant un soluté concentré de borax par l'acide chlorhydrique. Cependant le *Codex* le fait obtenir en traitant un soluté chaud de borax, dans lequel on a mis du blanc d'œuf, par l'acide sulfurique. On laisse cristalliser par refroidissement et on lave les cristaux. L'addition de blanc d'œuf a pour but de faire obtenir des lames plus belles. Fortement chauffé il fond, et par refroidissement constitue un verre blanc.

Fort peu soluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool auquel il communique la propriété de brûler avec une flamme verte.

Dose, 25 centig. à 2 grammes.

Employé d'abord comme sédatif, puis comme fondant, il ne l'est plus, si ce n'est à l'état de combinaison, dans le borax et la crème de tartre soluble.

Acide camphorique.

Camphre en poudre,	1	Acide azotique à 36°	4

Introduisez le tout dans une cornue, adaptez à celle-ci un récipient, et distillez au bain de sable jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeur. On vide ce qui reste dans la cornue dans une capsule et on laisse cristalliser. On sépare les cristaux, on les place sur un filtre pour les laver, puis on les fait dissoudre dans l'eau chaude; on fait évaporer à pellicule et on laisse de nouveau cristalliser.

Il est en aiguilles blanches, d'une odeur safranée, un peu amères, solubles dans cent parties d'eau froide, très-solubles dans l'alcool. On l'a conseillé contre les syphilides. — Inusité.

Acide carbonique.

Acide aérien, *Acide crayeux*, *Air méphytique*; *Acidum carbonicum* (Sciarrho el fahm, AR.).

On se le procure facilement en mettant dans une fiole un carbonate, du marbre ou de la craie par exemple, versant dessus un acide, le sulfurique, si l'on veut, et recueillant le produit gazeux, au moyen d'un tube, dans une cloche ou une vessie. C'est le gaz des eaux minérales naturelles et factices. C'est encore lui qui se produit dans les préparations gazeuses antivomitives. A l'extérieur, on l'a conseillé pour déterger les ulcères et calmer le prurit causé par les dartres.

Acide chlorhydrique*.

Esprit de sel fumant, *Acide marin*, *Acide muriatique*, *Acide hydromuriatique*, *Acide hydrochlorique*, *Chloride hydrique*; *Acidum chlorhydricum*.

Salzsaure, Kochsalzsaure, AL.; Spirit of salt, Muriatic acid, ANG.; Zoutzuur, HOL.; acido idrochlorico, IT.; Solnaïa kilosta, RUS.

Sa découverte est due au célèbre alchimiste Glauber. Ce n'est pas l'acide chlorhydrique proprement dit, qui est gazeux, qu'on emploie en médecine, mais bien sa dissolution dans l'eau.

Sel marin décrépité,	3	Acide sulfurique à 66°,	3
Eau commune,	1		

Introduisez le sel dans un grand matras à long col, que vous placerez sur un bain de sable et au col duquel vous adapterez deux tubes, l'un courbé en S et finissant en entonnoir à sa partie supérieure, l'autre recourbé en siphon, qui se rendra dans une série de l'appareil de Woulf, composé d'un flacon de lavage contenant 100 parties d'eau, et de deux flacons contenant chacun 1,000 parties d'eau distillée : ces flacons ne devront être pleins qu'aux deux tiers au plus. Les tubes qui amèneront le gaz devront plonger à peine dans le liquide. L'appareil étant ainsi disposé, muni de tubes de sûreté et luté, versez peu à peu l'acide sulfurique étendu d'eau; chauffez graduellement, jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus rien. On recueille seulement l'acide des deux premiers flacons, qui doit marquer 22°. C'est l'acide chlorhydrique liquide pur. (*Codex*.)

Selon Berzélius, l'eau saturée de gaz chlorhydrique à la température ordinaire, pese 1,192 et contient alors 0,383 de son poids d'acide réel.

Le gaz chlorhydrique est aussi dissous par l'alcool, qui acquiert alors la propriété de brûler avec une flamme verte. Mais ici il n'y a pas simple dissolution, il y a réaction complexe.

C'est un liquide incolore, d'une odeur chloreuse, qui prend à la gorge, qui répand d'abondantes vapeurs dans l'air et corrode les tissus organiques en les *colorant en rouge*.

L'acide chlorhydrique provenant des fabriques de soude du commerce, qui peut être employé dans beaucoup de cas, est coloré en jaune par du chlorure de fer, par suite de l'action de l'acide sur les cylindres de fonte employés dans cette fabrication.

La table suivante, établie par Davy, indique la quantité d'acide réel dans l'acide hydrochlorique à différents degrés :

Densité.	*Acide réel.*	*Densité.*	*Acide réel.*
1,210	42,43	1,100	20,20
1,200	40,40	1,090	18,18
1,190	38,38	1,080	16,16
1,180	36,36	1,070	14,14
1,170	34,34	1,060	12,12
1,160	32,32	1,050	10,10
1,150	30,30	1,040	8,08
1,140	28,28	1,030	6,06
1,130	26,26	1,020	4,04
1,120	24,24	1,010	2,02
1,110	22,22		

L'acide chlorhydrique est un poison corrosif puissant. En médecine il est considéré comme

excitant, tonique, fondant et antiseptique. A l'intérieur, on l'emploie, convenablement étendu, dans les fièvres typhoïdes, la scarlatine, les maladies du foie, les affections de la peau. Concentré, on l'emploie comme caustique, et comme tel, il a été employé dans le croup, à cautériser les chancres syphilitiques et les plaies de mauvaise nature. On s'en sert, étant étendu, en injections pour dissoudre les parties osseuses nécrosées.

On le fait entrer dans des gargarismes, des lotions, des injections, des bains, des fumigations. Il est la base de l'alcool et de la limonade qui portent son nom, et l'un des composants de l'eau régale.

Incomp. Eviter de l'associer, surtout aux sels de mercure et d'argent.

ACIDE CHLORHYDRIQUE DILUÉ (*Lond.*).

Acide chlorhydrique, 1 part. Eau distillée, 3 part.

Acide chloro-azotique *.

Eau régale, Acide nitro-muriatique, hydrochloro-nitrique ou chloro-nitreux ; Aqua regia.

Konigswasser, AL.; Nitromuriatic acid, ANG.; Acqua regia, IT.; Koningswater, HOL.

Combinaison ou mélange de chlore et d'acide azoteux. Selon des expériences récentes de M. Baudrimont, la coloration de l'acide nitromuriatique serait due à un gaz particulier auquel le composé devrait les propriétés qui le caractérisent.

Acide nitrique, 1 Acide hydrochlorique, 3

Mêlez. (*Codex.*) — Un moment après le mélange opéré, il s'établit une réaction à la suite de laquelle le liquide prend une couleur orange.

Etendu, il est employé contre les affections chroniques syphilitiques et hépatiques, ou comme simple révulsif, en bains, pédiluves et fomentations. Il se produit dans les fumigations désinfectantes de Gaubius. Dans les arts il sert à dissoudre l'or, le roi des métaux, d'où son nom d'*eau régale ou royale.*

Acide citrique.

Acide du citron, Citrate normal ; Acidum limonorum, Acidum citricum.

Citronensaure, AL.; Citric acid, ANG.; Citroenzuur, HOL.

C'est à cet acide que les citrons, les oranges, les cédrats, les bigarades et autres fruits hespéridés, ainsi que les groseilles, les cerises, les framboises et beaucoup d'autres fruits rouges, doivent leur agréable acidité. Il a été découvert par Schèele en 1784.

On pourrait l'obtenir de tous ces fruits, mais c'est particulièrement du citron qu'on le retire. — On sature, à chaud, le suc du citron par la craie ; on recueille le précipité de citrate calcaire, on le met en bouillie avec de l'eau, on le décompose par de l'acide sulfurique étendu de 3 parties d'eau et qu'on laisse réagir 24 heures ; on étend d'eau, on laisse précipiter, on décante, on fait évaporer en consistance de sirop, on laisse déposer et l'on décante de nouveau ; enfin on fait évaporer à pellicule et on laisse cristalliser. (*Codex.*)

Cet acide est solide en cristaux prismatiques transparents, d'une acidité forte, mais agréable. Il est inodore. Il se dissout dans trois fois son poids d'eau froide, et dans beaucoup moins d'eau bouillante. Il est soluble dans l'alcool. Chauffé, il se fond d'abord, puis, par une élévation de température, il se décompose en donnant naissance à un nouveau produit, l'acide pyrocitrique.

Tempérant, journellement employé dans le traitement des phlegmasies aiguës de l'abdomen, contre la jaunisse, le scorbut, etc. Il est la base de la limonade et des pastilles de son nom.

Son importance s'est beaucoup accrue par suite de l'introduction du citrate magnésique dans la matière médicale.

Acide cyanhydrique.

Acide prussique, Acide hydrocyanique, Acide chyazique, Azocarbide hydrique, Cyanure d'hydrogène ; Acidum borussicum, Acidum cyanhydricum.

Blaussaure, AL.; Hydrocianic acid, ANG.; Sinilnaia kilosta, RUS.; Blaauwzuur, HOL.

L'acide cyanhydrique des pharmacies n'est pas l'acide pur ou concentré des chimistes, mais bien l'acide étendu qu'on est convenu d'appeler *acide cyanhydrique médicinal*. C'est là un point sur lequel il est important d'être bien fixé. — Le *Codex* le fait préparer ainsi :

Cyanure de mercure, 30 Acide chlorhydrique, 20

On introduit le sel dans une petite cornue de verre tubulée, dont le col entre dans un large tube garni d'abord de fragments de marbre, puis de chlorure de calcium. De ce premier tube part un second, d'un diamètre plus petit et courbe, qui se rend dans un récipient entouré d'un mélange réfrigérant. On lute l'appareil, on verse l'acide sur le sel par la tubulure, on chauffe par degrés et on recueille le produit. On doit se mettre soigneusement à l'abri des vapeurs prussiques.

L'acide ainsi obtenu est anhydre. Pour avoir l'acide médicinal, on lui ajoute six fois autant d'eau distillée en volume, ou huit fois 1/2 en poids. C'est là l'acide que les formulaires dénomment : *acide cyanhydrique médicinal au* 7e.

On reproche à ce procédé de donner un produit très-altérable, et on lui préfère celui de Pessina, dont l'acide, suivant Liebig et Christison, ne se conserve mieux que parce qu'il contient une petite quantité d'acide sulfurique.

Ce procédé consiste à traiter le cyanure de fer et de potassium (18 p.) par l'acide sulfurique à 66° (9 p.) et eau (12 p.), mais il donne un acide d'une force très-variable.

Pour éviter toute complication dangereuse, nous ne dirons rien des autres procédés de préparation, qui sont nombreux, ni des différents degrés de dilution que les formulaires français donnent à cet acide (V. *Essai des méd.*).

L'acide prussique médicinal est un liquide très-fluide, incolore, d'une odeur d'*amandes amères*, soluble dans l'eau et l'alcool en fortes proportions.

On doit le conserver à l'abri de la lumière et dans des flacons bleus. — Cet acide jouit d'une singulière propriété et qui n'est pas encore expliquée ; nous voulons parler de celle qu'il possède de se conserver quelquefois indéfiniment, et d'autres fois de s'altérer dans l'espace de quelques heures, quoique préparé de la même manière. En s'altérant il prend une coloration brune de plus en plus foncée, coloration due, entre autres corps, au *paracyanogène*, qui se dépose lentement au fond des vases.

Entre autres moyens de conservation, M. Liebig a conseillé une petite addition d'acide sulfurique, et MM. Magendie et Guibourt l'alcool. Quoi qu'il en soit, pour peu que l'acide cyanhydrique soit coloré, on doit le rejeter.

Wœhler a fait connaître un procédé à l'aide duquel on obtient l'acide cyanhydrique anhydre immédiatement cristallisé (*Rev. ph.* 1851-52).

Bien que l'on puisse supposer que cet acide ne fût pas étranger aux breuvages si promptement mortels de Locuste et des autres magiciennes de l'antiquité, la connaissance exacte de cet acide ne date que de 1780, et elle est due à Schèele, qui en fit la découverte à la suite d'une observation de Diebach, pharmacien de Berlin.

Les médecins le considèrent généralement comme sédatif du système nerveux. A l'intérieur, on l'emploie à la dose de 5 à 15 gouttes et plus en pilules, et mieux en potions, contre les névralgies convulsives, les douleurs cancéreuses, les toux fébriles, la coqueluche, les palpitations, les gastralgies opiniâtres. Ses propriétés contre la phthisie sont aujourd'hui mises en doute. A l'extérieur, convenablement étendu, on l'emploie en lotions sur les ulcères cancéreux et certaines affections cutanées très-douloureuses ou accompagnées de démangeaisons.

Les eaux de laurier-cerise, de cerises noires et d'amandes amères agissent par l'acide cyanhydrique qu'elles contiennent.

Incomp. : nitrate d'argent, sels de mercure.

ACIDE CYANHYDRIQUE EXTEMPORANÉ.

Acide tartrique,	4,0	Cyanure de potassium,	1,6
Eau distillée,	30,0		

Faites dissoudre dans une fiole l'acide dans l'eau, ajoutez-y alors le cyanure, bouchez la fiole et agitez-la en la tenant dans l'eau froide; laissez reposer, décantez et conservez. Cet acide retient par 30 grammes 1 centig. de tartrate acide de potasse en dissolution.

Cette formule est de Thomas Clarck.

La pharmacopée portugaise donne une formule analogue d'après Laming ; mais elle donne un acide plus dilué et qui est alcoolisé.

Le collége des pharmaciens de Londres a indiqué aussi, pour obtenir extemporanément de l'acide cyanhydrique, un procédé proposé primitivement par Everitt. Il consiste dans la décomposition du cyanure d'argent par l'acide chlorhydrique. Pour cela, on prend un équivalent de chacune de ces deux substances ou 0,5 de cyanure argentique, et 3,6 d'acide chlorhydrique *dilué* (*voy.* ce mot), plus 24,0 d'eau distillée ; on agite le tout dans une fiole. Le mélange se sépare en un dépôt de chlorure d'argent et en un liquide qui contient l'acide cyanhydrique en dissolution et pur. On décante et on filtre.

Ces divers procédés, en permettant d'obtenir sans embarras, et chaque fois qu'on en a besoin, de l'acide cyanhydrique, ont un avantage sur la manière de faire existante, par laquelle, la plupart du temps, on emploie un acide dont la bonne conservation est douteuse.

ACIDE CYANHYDRIQUE ALCOOLISÉ.

Acide cyanhydrique anhydre,	1 volume.
Alcool,	6 volumes.

Cet acide s'altère moins promptement que celui du *Codex* ; son emploi est le même. (*Magendie.*)

ACIDE CYANHYDRIQUE DE HARLES.

Acide hydrocyanique alcoolisé,	10	Eau-de-vie,	60
		— de tilleul,	60

De 3 à 12 gouttes dans une cuillerée d'eau. (*Jourd.*)

ACIDE CYANHYDRIQUE VÉGÉTAL DE SCHREDER.

Huile essentielle d'amandes amères,	4,0
Alcool rectifié, Eau distillée,	ãã 35,0

2 ou 3 gouttes dans de l'eau sucrée toutes les 2 ou 3 heures, comme calmant. (*Foy.*)

Acide formique.

Acide des fourmis, Formiate normal.

Cet acide, dont on a longtemps contesté l'existence, pensant qu'il n'était que de l'acide acétique modifié par la présence d'une matière organique étrangère, existe naturellement dans les fourmis, et il se produit dans une foule de décompositions de matières organiques.

On l'obtient de différentes manières. Cloez a modifié avantageusement le procédé de Dœbereiner comme suit : on prend 500 gr. de fécule

et 2000 gr. de peroxyde de manganèse pulv.; on mêle, on jette le mélange dans la cucurbite d'un alambic d'une contenance de 25 à 30 litres; on verse dessus 1 litre d'eau, on remue et on ajoute 2000 gr. d'acide sulfurique étendu d'autant d'eau, et on chauffe à + 100°. On recueille par distillation 12 à 15 litres de liquide, en ayant soin de faire arriver de l'eau dans la cucurbite, de manière à avoir toujours le même niveau. On dose l'acide par le carbonate de soude. Les quantités ci-dessus donnent environ 412 gr. d'acide formique monohydraté. On peut obtenir un acide formique impur en distillant avec de l'eau des fourmis écrasées.

C'est un liquide incolore, très-fumant et d'une odeur très-piquante de fourmis.

L'acide formique a été conseillé contre le rhumatisme chronique. Dilué et appliqué sur de vieux ulcères de la peau, il a paru en accélérer la guérison. — Inusité.

Acide gallique.

Ce fut la dernière découverte de Schèele, qui la fit en 1786.

Il se trouve tout formé dans les graines de mango, et il se produit par la décomposition du tannin.

Pour l'obtenir, on humecte des noix de galle en poudre qu'on abandonne à la *fermentation* dite *gallique* dans des vases pendant quelques mois; au bout de ce temps, on exprime la masse et on traite le résidu par l'eau bouillante qui dissout l'acide gallique. On décolore par du charbon animal les cristaux qui se forment par refroidissement du liquide.

Acide en aiguilles blanches solubles dans 100 p. d'eau froide et 3 d'eau bouillante, très-soluble dans l'alcool. — Astringent. L'acide gallique à la dose de 50 centig. à 2 gr. a été préconisé contre l'albuminurie, le purpura hemorrhagica.

L'acide gallique chauffé à + 215° se dédouble en acide carbonique et en *acide pyrogallique*, qui se sublime en aiguilles cristallines. Ce dernier acide peut être obtenu aussi à la manière de l'acide benzoïque, en chauffant aux bains de sable l'extrait sec de noix de galle.

Acide iodhydrique.

Acide hydriodique; *Acidum iodhydricum*.

On l'obtient, en dissolution, en faisant arriver un courant de gaz sulfhydrique dans un mélange d'iode et d'eau, et concentrant à une douce chaleur; ou bien encore, d'après Buchanan, en dissolvant 14 gr. d'acide tartrique dans 15 gr. d'eau dist., puis 17 gr. d'iodure potassique aussi dans 15 gr. d'eau dist., mêlant, laissant déposer le bitartrate de potasse produit, filtrant et ajoutant Q. S. d'eau pour obtenir 200 gr. de liquide.

Employé comme les autres préparations d'iode, mais rarement.

Acide iodique.

Voici, selon M. Jacquelain, le meilleur procédé pour obtenir l'acide iodique : On introduit 5 gr. d'iode sec et divisé et 200 gr. d'acide azotique à 1,5 dans un ballon à long col que l'on maintient à 60° pendant 1 heure. Au bout de ce temps, on trouve au fond du vase beaucoup d'acide iodique, surnagé par deux couches de liquide; la supérieure formée d'acide azotique et hypoazotique; l'inférieure très-dense, d'un rouge brun, est un soluté azotique d'iode. On met de côté l'acide iodique et l'on concentre la liqueur dans une cornue au 1/6 de son volume; on transvase alors dans une capsule; on ajoute l'acide cristallisé mis en réserve, et l'on évapore à siccité sur un feu doux en s'abritant des poussières organiques. A la fin de l'opération le fond de la capsule se trouve tapissé d'un dépôt considérable de cristaux blancs nacrés comme de l'acétate de mercure : c'est l'acide iodique cristallisé anhydre. Il est incolore, inodore, plus lourd que l'acide sulfurique, soluble dans l'alcool, très-soluble dans l'eau; décomposable par la chaleur. Fort peu usité.

Acide lactique.

Acide nancéique, Acide zumique, Acide galactique, Lactate normal; Acidum lacticum.

Cet acide a été découvert par Schèele. Il fut longtemps confondu avec l'acide acétique avec lequel il a en effet beaucoup de points de contact. Il existe dans le suc gastrique et plusieurs de nos humeurs, dans le jaune d'œuf et dans beaucoup de liquides fermentés.

L'acide lactique s'obtient en décomposant par l'acide sulfurique le lactate de chaux ou celui de baryte, ou directement en faisant évaporer au tiers le petit-lait aigri; on décante, on filtre, on sature avec du lait de chaux qui donne un précipité de phosphate calcaire. La solution filtrée est ensuite précipitée par l'acide oxalique. On filtre de nouveau, et on concentre le liquide jusqu'à consistance sirupeuse; on le délaye alors avec de l'alcool, qui précipite la lactine et les sels; on filtre, on distille l'alcool et on obtient pour résidu l'acide lactique pur liquide. On peut aussi l'obtenir de l'eau de riz, de celle de noix vomique, de l'eau sure des amidonniers.

Bensh a publié un procédé qui permet d'obtenir avec les mêmes substances l'acide lactique et l'*acide butyrique*. Le mélange générateur se compose de sucre, acide tartrique, lait caillé, vieux fromage, craie et eau. Au bout de 8 à 10 jours, ce mélange, exposé à une temp. de + 30 à 35, se prend en une masse de lactate de chaux, d'où l'on extrait l'acide lactique. Ce même mélange étant abandonné pendant plus

de 10 jours en renouvelant l'eau qui s'évapore, devient plus fluide, des gaz se dégagent, et au bout de 5 à 6 semaines l'acide lactique s'est transformé en acide butyrique.

L'acide lactique est un liquide sirupeux, incolore, inodore, incristallisable, déliquescent à l'air, d'une saveur acide et mordicante. Très-soluble dans l'eau et dans l'alcool ; versé dans l'acétate de magnésie, il forme un précipité blanc, et la liqueur prend une odeur de vinaigre. C'est là un de ses caractères distinctifs.

M. Magendie l'a proposé dans les cas de dyspepsie ou d'affaiblissement des facultés digestives. Inusité. Dose : jusqu'à agréable acidité.

Acide oxalique *.

Acide de sucre, Acide saccharin, Acide carboneux, Oxalate normal ; Acidum oxalicum.

Cet acide, découvert par Bergmann en 1776, existe dans une foule de plantes à l'état d'oxalate. Il existe aussi en cet état dans les calculs muraux ; mais l'acide libre n'a guère été trouvé que dans les vésicules des pois chiches et à la surface du *boletus sulfureus.*

On l'obtient en faisant réagir à chaud dans une cornue de l'acide azotique sur du sucre ou de la fécule à P. E. Lorsque les vapeurs rutilantes ont cessé, on laisse refroidir, et le lendemain on recueille les cristaux qui se sont formés. On purifie cet acide en le faisant dissoudre dans l'eau bouillante, faisant cristalliser et sécher de nouveau.

Solide, cristallisé, sans couleur ni odeur, d'une saveur acide prononcée, soluble dans l'alcool et dans 8 fois son poids d'eau froide.

Acidule, rafraîchissant, étant très-dilué, vénéneux à haute dose. On lui préfère avec raison pour l'usage médical les acides citrique et tartrique. On en fait une limonade, des pastilles.

Acide pectique.

Cet acide a été découvert en 1825, par M. Braconnot, qui l'appelle ainsi (de Πηκτίς, gelée), pour rappeler sa propriété la plus saillante, celle de former gelée avec l'eau. Il existe dans une foule de substances, et plus particulièrement dans les racines de betteraves, de carottes, de navets ; dans les pommes, les poires, les groseilles. Cependant, dans ces fruits, c'est de la *pectine* ou *gelée végétale* qui existe et que l'on change en acide pectique par l'action des alcalis. Cette même action se produit par suite de la fermentation des sucs de fruits.

Pour obtenir cet acide des carottes, on les râpe, on exprime la pulpe, et on lave le résidu avec de l'eau distillée pure jusqu'à ce que les eaux de lavage viennent incolores ; alors on prend, pour 50 parties du résidu exprimé, 300 parties d'eau et une partie de potasse caustique, ou le double de carbonate de cette base. On fait bouillir pendant un quart d'heure, et après avoir filtré à chaud, on exprime le résidu. La partie filtrée se prend en gelée par refroidissement. On décompose le pectate alcalin par l'acide hydrochlorique qui précipite l'acide pectique qu'on lave à l'eau froide et qu'on fait sécher.

L'acide pectique à l'état humide ressemble à un mucilage ou mieux à une gelée : sec, en plaque, il ressemble à de la gélatine ; presque insoluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool ; inodore, d'une saveur aigrelette.

L'acide pectique a été proposé pour servir à la préparation des gelées. Quand il est destiné à cet usage, il vaut mieux le conserver à l'état de pectate de potasse, de soude ou d'ammoniaque, que l'on obtient facilement en saturant l'acide pectique en gelée par l'une de ces bases, non en excès, et en évaporant à l'étuve sur des assiettes.

Pour obtenir une gelée avec un pectate, il n'y a qu'à le dissoudre avec de l'eau, ajouter du sucre et aromatiser à volonté ; mais jusqu'à présent on n'a point tiré avantage de cet acide ni de ses composés dans ce sens, ni comme contre-poison des sels de plomb, de cuivre, d'antimoine, de zinc, comme M. Braconnot l'avait proposé.

Acide phosphorique.

Acide phosphorique médicinal, ou *liquide ; Acidum phosphoricum liquidum.*

Phosphorsaure, AL. ; phosphorenaia kilosta, RUS. ; Phosphoric acid, ANG. ; Phosphozuur, HOL.

Cet acide, découvert par Marcgraf, en 1740, existe à l'état de combinaison dans les trois règnes de la nature, mais principalement dans les os des mammifères.

L'acide phosphorique des pharmacies n'est pas de l'acide pur, mais un acide hydraté. On l'obtient en dissolvant à chaud du phosphore dans l'acide nitrique, et faisant évaporer en consistance de sirop. Etendu de 6 à 8 parties d'eau, cet acide a été conseillé à l'extérieur en compresses, et à l'intérieur à la dose de 1 à 8,0 dans une potion contre la carie des os, la gravelle. Son emploi dans ce dernier cas était fondé sur ce que les phosphates terreux qui constituent souvent la gravelle étaient solubles dans un excès de leur acide. — Inusité.

Acide succinique impur.

Sel essentiel, ou *volatil de succin*, *Acide* ou *sel d'ambre*, *Acide karabique*, *Succinate normal ; Acor succinecus*, *Acidum succinicum impurum.*

Produit empyreumatique qu'on trouve attaché au col des cornues qui ont servi à la distillation du succin et qu'on employait jadis à la

dose de 0,2 à 1, 2, comme antispasmodique et diaphorétique.

Acide sulfhydrique.

Gaz hépatique, *Plomb des vidangeurs*, *Hydrogène sulfuré*, *Acide hydrosulfurique* ou *hydrothionique*, *Sulfide hydrique ; Acidum sulfhydricum.*

L'acide sulfhydrique est un gaz incolore, d'une odeur infecte d'œufs pourris. On l'obtient en traitant, à l'aide d'une douce chaleur, le sulfure d'antimoine par l'acide chlorhydrique, ou mieux, le sulfure de fer par l'acide sulfurique très-étendu.

On a conseillé sa dissolution aqueuse (*eau hydrosulfurée*) en aspiration dans les maladies des poumons, ou en boissons, très-étendu, dans la colique des peintres, la goutte, les affections mercurielles ; et à l'extérieur contre la gale et quelques maladies cutanées. C'est lui qui donne l'odeur particulière aux eaux minérales dites sulfureuses.

Acide sulfureux.

Esprit de soufre ; Acidum sulfurosum.

Acide gazeux qui se produit dans la combustion du soufre, et que l'on emploie à l'état de gaz en bain contre la gale et les maladies de la peau; et dissous dans l'eau (*acide sulfureux liquide*), à la dose de quelques gouttes dans un véhicule, a l'intérieur, comme astringent et rafraîchissant dans les fièvres aiguës.

On peut l'obtenir aussi en traitant à chaud l'acide sulfurique par le charbon, la sciure de bois, le cuivre, le mercure.

Acide sulfurique.

Huile de vitriol, *Esprit de vitriol*, *Acide monothionique ; Acidum sulfuricum.*

Schwefelsaure, AL.; Oil of vitriol, Sulphuric acid, Vitriolic acid, ANG.; Ruhazim, Maulkibrit, Hame kabrit, AR.; Svolvsyre, DAN.; Swavelzuur, HOL.; Acido solforico, IT.; Arek-gowgird, PER.; Oley koperwasowy, POL.; Oleo de vitriolo, POR.; Sernaia kilosta, RUS.; Swefwalsyra, SU.

Cet article, le plus important sans contredit que l'on connaisse, a été découvert par le moine Basile Valentin, vers la fin du XVe siècle. Il paraît cependant que Rhasès, médecin et alchimiste persan, qui vivait au Xe siècle, c'est-à-dire bien avant Valentin, en parle dans ses ouvrages.

L'acide sulfurique existe à l'état libre dans l'eau de deux rivières de l'Amérique : le Rio-Vinagre ou Pasiambo, dans la proportion de 1 500 (Boussingault) et le Paramo de Ruiz dans la proportion de 1/150 (Lewy) ; dans l'eau d'une rivière de Java. Selon Thompson, il imprégnerait fortement une terre en Perse.

On le connaît : 1° à l'état liquide (*acide sulfurique anglais*, *sulfate d'eau* ou *hydrique*, *acide monohydraté*) ; 2° à l'état concret impur (*acide sulfurique fumant* ou *glacial de Nordhausen*, *acide sulfurique de Saxe* ou *d'Allemagne ;* 3° à l'état concret pur (*acide sulfurique anhydre*). On peut se procurer ce dernier en faisant passer ensemble de l'oxygène et de l'acide sulfureux sur de la mousse de platine chauffée au rouge, procédé indiqué par Kulmann ; mais celui de M. Sugden-Evans est plus pratique. On fait bouillir l'acide sulfurique hydraté jusqu'à ce que sa densité soit arrivée à 1,845, moment du reste indiqué par d'abondantes vapeurs blanches si on opère à vase ouvert ; on laisse refroidir à + 15 ou 18°. D'autre part, on brûle sous une grande cloche de verre Q. S. de cylindres de phosphore, et on retire promptement l'acide phosphorique anhydre qui en résulte pour l'introduire dans une cornue de verre desséchée et tarée à l'avance. On verse l'acide sulfurique par la tubulure en ayant soin de refroidir la cornue. On arrête l'addition de l'acide sulfurique lorsqu'on en a versé un poids égal aux 2/3 de l'acide phosphorique. Il ne reste plus qu'à munir la cornue d'un récipient à tubulure usé à l'émeri et à distiller. Cet acide est solide, blanc, cristallisé en aiguilles flexibles ressemblant à de l'asbeste. On peut le pétrir comme de la cire dans les doigts sans qu'il les attaque. Il fond à 25 ou 30°; il est très-volatil. Mais le premier est le seul qui soit employé en médecine*.

On l'obtient, dans l'industrie, dans de grandes chambres de plomb, par la condensation au moyen de la vapeur d'eau, des gaz provenant de la combustion du nitre et du soufre; on fait arriver le produit des chambres dans des chaudières en platine où on le concentre jusqu'à 66° du pèse-acide.

Impur, cet acide peut être employé en pharmacie dans un grand nombre de cas; mais dans d'autres il a besoin d'être purifié. A cet effet, on en remplit une cornue de verre aux trois quarts, on y ajoute des spirales en fil de platine pour l'égale répartition de la chaleur (Berzélius, pour éviter les soubresauts, chauffe seulement la partie supérieure de la cornue), on y adapte une allonge et un récipient, et l'on distille avec précaution les deux tiers de l'acide. L'opération se fait dans un fourneau à réverbère. Lorsque l'acide sulfurique contient de l'acide hypo-azotique, on l'en débarrasse en le distillant sur de la fleur de soufre.

Selon Christison, l'emploi de la fleur de soufre pour débarrasser l'acide sulfurique de l'acide hypo-azotique, a l'inconvénient d'imprégner l'acide sulfurique de gaz sulfureux. Selon le même auteur, le procédé indiqué par Wackenroder, adopté par le collége d'Edimbourg, est bien préférable : il consiste à chauffer l'acide sulfurique impur avec une petite quantité de sucre. Le mélange noircit d'abord, mais peu à peu il se décolore et est complétement débar-

rassé de l'acide nitreux qu'il contenait. Les proportions sont environ de 1 gram. de sucre pour 3 à 400 gram. d'acide.

L'acide sulfurique est un liquide d'une consistance oléagineuse, presque 2 fois plus pesant que l'eau, incolore, presque inodore, qui bout à 310°, absorbe l'humidité de l'air, et *corrode énergiquement les tissus organiques en les colorant en noir.*

En mêlant 500 p. d'acide sulfurique à 125 p. d'eau, on peut faire monter le thermomètre à 105°, c'est-à-dire au-dessus de la température de l'eau bouillante. En mêlant 4 parties d'acide à 1 de glace pilée, on peut porter la température à + 100 degrés, tandis que par des proportions inverses, c'est-à-dire, 1 d'acide et 4 de glace, on fait au contraire baisser la température à — 20°.

Concentré, c'est un caustique violent employé quelquefois pour détruire les verrues. Etendu convenablement, il est employé à l'intérieur contre les fièvres typhoïdes, les hémorragies passives, le scorbut, les diarrhées, les blennorrhées. Dans ces derniers temps, le docteur Gendrin l'a proposé comme préservatif et curatif de la colique de plomb.

L'acide sulfurique est la base de l'alcoolé et de la limonade de ce nom, il fait également la base de l'élixir vitriolique de Mynsicht, de l'eau de Theden, du caustique safrané de Rust ou de Velpeau; on le fait entrer dans des gargarismes, des tisanes, des lavements. Dose, jusqu'à agréable acidité.

M. Bineau a construit une table de correspondance entre les degrés aréométriques et la force réelle des acides sulfuriques aqueux.* Elle se rapporte aux acides purs. D'ailleurs les impuretés des acides du commerce n'amènent que des différences de quelques millièmes. Température + 15°.

Degré. aréom.	Densité.	Acide pour 100 monhyd.	Acide pour 100 anhyd.	Degré. aréom.	Densité.	Acide pour 100 monhyd.	Acide pour 100 anhyd.
5	1,036	5,4	4,5	50	1,530	62,6	51,1
10	1,075	10,9	8,9	51	1,546	63,9	52,2
15	1,116	16,3	13,3	52	1,563	65,4	53,4
20	1,161	22,4	18,3	53	1,580	66,9	54,6
25	1 209	28,3	23,1	54	1,597	68,4	55,8
30	1,262	34,8	28,4	55	1,615	70,0	57,1
33	1,296	38,9	31,8	56	1,634	71,6	58,4
35	1,320	41,6	34,0	57	1,652	73,2	59,7
36	1,332	43,0	35,1	58	1,671	74,7	61,0
37	1,345	44,3	36,2	59	1,691	76,3	62,3
38	1,357	45,5	37,2	60	1,711	78,0	63,6
39	1,370	46,9	38,3	61	1,732	79,8	65,1
40	1,383	48,4	39,5	62	1,753	81,7	66,7
41	1,397	49,9	40,7	63	1,774	83,9	68,5
42	1,410	51,2	41,8	64	1,796	86,3	70,4
43	1,424	52,5	42,9	65	1,819	89,5	73,0
44	1,438	54,0	44,1	65,5	1,830	91,8	74,9
45	1,453	55,4	45,2	65,8	1,837	94,5	77,1
46	1,468	56,9	46,4	66	1,842	100,0	81,6
47	1,483	58,2	47,5	66,2	1,846		
48	1,498	59,5	48,7	66,4	1,852		
49	1,514	61,1	50,0	66,6	1,857		

En faisant absorber des vapeurs hypoazotiques à l'acide sulfurique, on obtient *l'acide azoto-sulfurique*, dont M. Guichan a fait connaître la puissance décolorante sur la suie qu'il blanchit presque instantanément en raison de l'acide az.

Incompatibles : carbonates, nitrates, les sels à acides faibles, les sulfures.

ACIDE SULFURIQUE DILUÉ.

Acide sulfurique, 40 Eau distillée, 360 (*Lond.*).

Acide tannique*.

Tannin, acide gallo ou *quercetannique; Tanninum, Acidum tannicum.*

Il existe à peu près dans toutes les substances végétales dites astringentes, comme le bois et surtout les écorces de toutes les amentacées, dans le cachou, le kino, mais avec des modifications à peu près aussi pour chacune d'elles. Cependant on n'en établit que 2 sortes : 1° tannins qui colorent en bleu noir les sels ferriques, ex. tannin de la galle; 2° tannins qui colorent en vert les mêmes sels, ex. tannin du cachou. Son nom lui vient de ce qu'il est l'agent de *tannage* des peaux des animaux. En se combinant avec la matière animale, il forme un composé imputrescible, nommé *cuir*. C'est cette action du tannin qui a fait employer pendant longtemps les substances végétales astringentes dans les embaumements.

Le tannin des pharmaciens est obtenu de la noix de galle. On dispose de la poudre de galle dans une allonge à déplacement; on fait séjourner dessus pendant quelque temps Q. S. d'éther sulfurique du commerce (qui doit être saturé d'eau), puis on laisse écouler le liquide dans un récipient inférieur. Mettez cette liqueur dans un entonnoir, et quand elle sera séparée en deux couches, laissez écouler la couche inférieure plus dense dans une capsule (lavez à plusieurs reprises avec de l'éther pur); portez la capsule à l'étuve et faites sécher : le résidu spongieux sera du tannin pur. (*Codex.*) On peut retirer l'éther par distillation.

Il arrive quelquefois que la liqueur ne laisse déposer que peu de matière dense. Dans ce cas, il faut agiter avec un peu d'eau pour que le tannin s'hydrate.

Le procédé du Codex, dû à M. Pelouse, n'est plus suivi par les fabricants qui lui préfèrent la modification de M. Leconet. On expose la poudre de galle 3 ou 4 jours à la cave avant de la soumettre à l'éther; on la met au bout de ce temps dans un flacon, on verse dessus assez d'éther pour faire une pâte molle, on bouche et on laisse en contact 24 heures. Alors on met cette pâte dans un sac en coutil et on exprime. Il en sort un liquide sirupeux.

On traite le résidu par de l'éther contenant 6/100 d'eau et on soumet de nouveau à la presse. Le tannin sirupeux est étalé sur des assiettes avec un pinceau et mis à l'étuve. Il se boursoufle beaucoup. On retire par ce procédé 60 de tannin de 100 de galle. Ce tannin n'est pas pur, mais il l'est suffisamment pour la médecine.

Aujourd'hui, à la Pharmacie centrale, nous retirons avantageusement le tannin de la galle de Chine, et pour la quantité et pour la beauté du produit.

Le tannin se présente sous forme de masses légères, spongieuses et composées de petites aiguilles d'un blanc jaunâtre : il est sans odeur, très-soluble dans l'alcool et l'eau, très-soluble aussi dans l'éther aqueux, mais très-peu dans l'éther pur. Sa dissolution aqueuse, en contact avec l'air, laisse déposer avec le temps de l'*acide gallique* ; si ce dernier acide reste en contact avec l'eau, il s'empare des éléments de ce liquide et devient *acide ellagique.* Chauffé, le tannin se décompose en *acide pyrogallique* et en *acide métagallique.*

Le tannin est le type des astringents végétaux, il agit sur nos organes à la manière des toniques; son action astringente est très-puissante. Mis dans la bouche, il produit une forte astriction qui semble rétrécir l'étendue de cette cavité. Les composés pharmaceutiques à base de tannin font une impression analogue sur les autres tissus ; ils resserrent soudain les fibres, et cette modification fibrillaire des organes rend à la fois leur texture plus solide et leurs mouvements plus énergiques et plus forts. Son emploi se répand de plus en plus dans la pratique médicale. On l'emploie en pilules, en potions, ou en lavements dans les hémorragies, les diarrhées; en injections contre les leucorrhées, les blennorrhées ; en pommade contre la chute des cheveux. On l'a vanté aussi dans les fièvres d'accès et contre l'asthénie. Il est employé comme contre-poison de beaucoup d'alcaloïdes et en particulier de ceux de l'opium.

Doses à l'intérieur : 10 centig. à 1 gramme, et plus ; à l'extérieur : 30 centigr. à 4 gram. en lotions, injections, pommades.

Incomp. Eviter de l'associer aux alcalis organiques ou à leurs sels, aux sels métalliques, à ceux de fer et d'antimoine surtout, ainsi qu'à l'albumine, à la gélatine, aux émulsions.

Acide tartrique*.

Sel essentiel de tartre, Acide du tartre, tartareux ou *tartarique, Tartrate normal ; Acidum tartricum.*

Weinsteinsaure, AL.; Tartric acid, ANG.; Wijnsteen-zuur, HOL.; Vinnaia kilosta, RUS.

Isolé pour la première fois par Schèele en 1770, cet acide, qui existe dans le raisin, les ananas, les mûres et dans beaucoup d'autres végétaux, se prépare de la manière suivante :

Crême de tartre,	1000	Acide sulfur. à 66°,	2000
Craie,	1000	Chlor. de calcium,	1000

Faites bouillir la crême de tartre avec Q. S. d'eau dans une chaudière étamée, ajoutez-y par portions la craie, retirez du feu, et laissez reposer : décantez la liqueur surnageante ; mettez-la sur le feu et ajoutez-y le chlorure de calcium ; réunissez le précipité qui en résultera au premier, et opérez du reste comme pour l'acide citrique.

Un excès d'acide sulfurique facilite la cristallisation. Wittsler en outre fait ajouter aux liqueurs que l'on veut décolorer un peu de chlorate de potasse ; le sel est décomposé par l'acide sulfurique, et l'oxyde de chlore produit détruit les matières colorantes.

En cristaux prismatiques, transparents, inodores, solubles dans l'eau et l'alcool ; saveur très-acide, mais agréable. Suivant Hasting, en solutions concentrées il peut faire découvrir 1/220 de potasse. Chauffé à 180°, il perd d'abord le quart de son eau d'hydratation et devient *acide tartralique,* puis la moitié, alors il constitue l'*acide tartrilique*, et enfin chauffé brusquement à cette même température, il perd toute son eau et se transforme en *acide tartrique anhydre.*

Il existe dans certains tartres une variété d'acide tartrique dépourvu de la puissance rotatoire, appelé *Acide racémique.* M. Pasteur a donné le moyen d'obtenir à volonté la transformation de l'acide tartrique, qui lui dévie à droite le plan de polarisation, en cet acide racémique. On dissout 2 p. de cinchonine dans un soluté de 1 p. d'acide tartrique. On maintient plusieurs heures ce tartrate à une température élevée (+170°). On traite la masse noire qui en résulte par l'eau bouillante, et dans la liqueur refroidie on ajoute du chlorure de calcium. Il se produit du racémate de chaux d'où l'on sépare la chaux par l'acide sulfurique.

Sous le nom d'*esprit-de-tartre*, les anciens désignaient l'*acide pyrotartrique* obtenu par la distillation de la crême de tartre ou de l'acide tartrique. Ils l'employaient en frictions et en topiques comme résolutif.

Mêmes propriétés, mêmes usages que l'acide citrique, auquel on le préfère généralement en raison de son prix moins élevé. C'est de lui que l'on se sert dans les potions et poudres effervescentes. Il fait la base d'une limonade, d'un sirop, etc.

Incomp. : sels de plomb, de chaux, de baryte.

Acide valérianique.

Valérate normal.

Il a été découvert par Grote dans l'eau de valériane et a été considéré pendant quelque

temps comme de l'acide acétique impur. Il peut être obtenu de beaucoup de manières et d'un grand nombre de substances. MM. Dumas et Stas l'ont obtenu en faisant réagir à chaud les alcalis hydratés sur l'huile de pomme de terre, ou en distillant à plusieurs reprises de l'acide azotique sur cette huile. Le plus ordinairement on procède ainsi : on distille de l'eau sur la racine de valériane ; l'acide passe à la distillation en partie dissous dans l'hydrolat, et en partie combiné à l'huile essentielle. On sépare l'huile essentielle et on la traite par une lessive de potasse caustique étendue ; d'un autre côté on sature l'eau distillée par du carbonate de potasse ; on réunit les liqueurs, et on évapore jusqu'à siccité. On introduit le résidu dans une petite cornue de verre et on traite par une quantité d'acide sulfurique étendu proportionnée à la potasse employée ; on chauffe au bain de sable, et l'acide pur distille doucement, en partie dissous dans l'eau qui l'accompagne, en partie à l'état d'un hydrate oléiforme qui surnage.

Ce procédé est de M. Guillermond ; M. Gossard remplace la potasse par la soude. M. Rabourdin, considérant que la majeure partie de l'acide valérianique existant dans la valériane y est à l'état de valérianate de potasse, d'après la remarque de M. Peretti, a proposé d'ajouter de l'acide sulfurique (1/50) à l'eau qu'on doit distiller sur la valériane. Une addition avantageuse est celle d'un peu de chromate de potasse proposée par M. Lefort, concurremment avec celle d'acide sulfurique. M. Thirault fait bouillir la valériane avec de la lessive des savonniers et Q. S. d'eau pour baigner la racine ; il abandonne le tout un mois au contact de l'air en agitant chaque jour ; au bout de ce temps il sature l'alcali par l'acide sulfurique et distille.

C'est un liquide oléagineux, incolore, d'une odeur forte qui rappelle son origine, d'une saveur piquante ; très-soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Il dissout l'iode, le brôme, le camphre. Il forme avec les bases des sels qui sont presque tous solubles. Ce n'est du reste que sous cet état qu'il est employé en médecine, où il a été introduit depuis peu.

ACMELLE.

Cresson des Indes, Abécédaire; *Spilanthus acmella.* (Synanthérées.)

Plante ⊙ de l'Inde et de l'Amérique méridionale ; fraîche, sa saveur est âcre et poivrée. Elle occasionne par sa mastication une abondante sécrétion de salive ; aussi est-elle conseillée comme sialagogue, pour donner du ton aux gencives, dans le scorbut de la bouche, la paralysie de la langue. C'est de l'usage que l'on en fait chez les enfants pour leur délier la langue, que lui vient son nom d'abécédaire. — Inusitée.

On cultive dans les jardins des espèces voisines, le *S. mauritiana* et le *S. repens*, qui jouissent à peu près des mêmes propriétés.

Le cresson de Para (*spilanthus oleraceus*), dont nous parlons plus loin, est aussi une espèce fort voisine.

ACONITS.

Quatre plantes ♃ de ce nom, et appartenant à la famille des *Renonculacées*, sont mentionnées par les auteurs de matières médicales.

1° *Aconit napel*, *Napel*, *Coqueluchon*, *Pistolet Aconit* ; *Aconitum napellus*.

Eisenhütlein, Sturmhut, Monchskappen, AL.; Monkshood, Wolfsbane, ANG.; Munke, Stormhot, Minkehætte, DAN.; Napelo, ESP.; Monniskop, HOL.; Napello, IT.; Turecka bylica, POL.; Aconito, POR.; Borets, RUS.; Stormhatt, SU.

Fig. 2.



C'est une belle plante (*fig.* 2), atteignant jusqu'à un mètre de hauteur, à feuilles vertes, luisantes, profondément laciniées, découpures élargies au sommet, à fleurs en épis, capuchonnées, bleues, plus rarement roses ou blanches. On la cultive dans les jardins pour sa beauté, mais elle croît naturellement dans les lieux couverts et humides des montagnes de toute l'Europe, et principalement dans les pâturages élevés du Jura et de la Suisse. La plante sauvage doit être préférée pour l'usage médical. En effet, Geiger a remarqué que quelques aconits perdaient leur âcreté par la culture.

Selon Bichat, la plante fraîche (contusée sans doute) appliquée sur la peau est vésicante ; mise sur la langue, même en petite quantité, elle y détermine un sentiment d'ardeur et de douleur, qui s'étend jusqu'au gosier et qui engourdit toutes ces parties. La racine, maintenue dans la main, cause des accidents locaux presque semblables.

Son nom spécifique lui vient de la forme de sa racine, qui est celle d'un petit navet ; d'où *napellus*, diminutif de *napus*, navet.

On emploie la fleur, la racine, et surtout les feuilles ☠.

2° *Aconit à grandes fleurs* ; *Aconitum cammarum*. Plante d'Europe ; fleurs plus grandes, plus pâles, et épi plus court que dans l'espèce précédente. Bergius, avec la plupart des auteurs allemands, prétend que c'est lui dont Storck faisait usage, parce qu'il est le plus commun autour de Vienne.

L'*A. stoerckianum*, Spr., l'*A. neomontanum*, Wild, et l'*A. paniculatum*, Lam., parais-

sent être des variétés à peine distinctes de l'*A. cammarum*.

3° *Aconit anthore*, *Aconit salutifère*, *Maclou ; Aconitum anthora*.

Giftheil, Heilgilft, Herzwurz, AL.; Yellow helmet flower, ANG.; Tegengif.ige monnikskap, HOL.

Plante des Alpes, fleurs jaunes, sépale supérieur en casque convexe. On emploie la racine dans quelques contrées. Cette racine était employée autrefois comme contre-poison des autres aconits et des renoncules, dont une se nommait *thora*, d'où lui sont venus les noms d'*anthore* et de *salutifère*, mais cette espèce est tout simplement un peu moins vénéneuse que les autres.

4° *Aconit tue-loup ; Aconitum lycoctonum*. Cette espèce croît dans les forêts ombragées des montagnes de la France. Fleurs jaunes, sépale supérieur en capuchon conique.

Un cinquième aconit, surnommé féroce, *Aconitum ferox*, qui croît dans le Népaul, sur l'Hymalaya, et qui ressemble beaucoup à notre aconit napel, contient un des poisons les plus actifs du règne végétal. C'est le *bish* ou *bikh* des Indiens.

Tous ces aconits jouissent à des degrés différents des mêmes propriétés médicales, et paraissent devoir ces dernières à un alcali, l'*aconitine*, qui semble occuper plus particulièrement les feuilles et les racines. L'aconit renferme un acide particulier découvert par Peschier, l'*acide aconitique*, qui paraît être le même que l'*acide équisétique*, et que celui qui se forme dans la décomposition pyrogénée de l'acide citrique (*acide citricique*).

La propriété vénéneuse des aconits paraît avoir été connue de tous temps. On punissait dans l'antiquité par l'aconit comme par la ciguë. C'est l'ἀκόνιτον des Grecs. L'aconit napel étant le seul aconit connu et employé en France, nous ne parlerons que de lui.

Il paraît avoir été employé avec succès dans le rhumatisme chronique, la goutte, les névralgies, la paralysie, l'amaurose, les cancers, la syphilis constitutionnelle. M. Fouquier l'a employé dans les hydropisies. Dans ces derniers temps, on lui a encore reconnu des propriétés emménagogues, antiherpétiques et antiphthisiques.

Form. pharm. et doses : Les feuilles d'aconit sont la base d'un assez grand nombre de préparations pharmaceutiques. Les principales formes sont : 1°, la poudre* (doit être conservée à l'abri de la lumière), 5 à 50 centigr., 2° l'infusé (PP. 0,5 : 100,0) 100 ; 3° un extrait aqueux*, 5 à 30 centigr. ; 4° un extrait avec le suc trouble, 5 à 20 centigr. ; 5° un extrait alcoolique*, 5 à 15 centigr. ; 6° une teinture*, 6 à 40 gouttes ; 7° une alcoolature, 3 à 18 gouttes ; 8° une teinture éthérée, 3 à 18 gouttes ; 9° une saccharure.

Quelle est la meilleure de ces préparations? Malheureusement, on n'en sait rien encore. On a vu souvent la même forme, mais provenant d'officines différentes, réussir dans un cas et échouer dans un autre tout à fait semblable. D'après cela, il est permis de croire que le principe actif de l'aconit, comme celui des renoncules et de beaucoup d'autres plantes de cette famille, est extrêmement fugace. A notre avis, les meilleures préparations pharmaceutiques de l'aconit doivent être celles qui, comme l'extrait avec le sucre double et surtout l'alcoolature et le saccharure (voir ce que nous entendons par ces mots), représentent l'aconit à l'état frais, mais à une condition encore, c'est qu'elles seront préparées avec une plante récoltée en temps et lieux convenables.

ACONITINE.

C'est le principe actif de l'aconit. Il ne paraît pas qu'on soit parvenu à l'obtenir parfaitement pure. Pour l'obtenir, la pharmacopée de Londres prescrit de traiter à chaud la racine d'aconit, à trois reprises, avec de l'alcool ; d'exprimer ensuite la racine, de filtrer les liqueurs réunies et de retirer l'alcool par distillation. On concentre le résidu en consistance d'extrait ; on dissout celui-ci dans l'eau ; on filtre le soluté, on évapore en consistance de sirop. On traite alors par de l'acide sulfurique étendu d'eau distillée, qui s'empare de l'aconitine ; on précipite par l'ammoniaque, on redissout le précipité par de l'acide sulfurique étendu. On agite ce soluté pendant 15 minutes avec du charbon animal; on filtre ; on précipite de nouveau par l'ammoniaque; on lave et on sèche l'aconitine obtenue.

C'est le plus souvent une matière blanchâtre, amorphe, inodore, d'une âcreté et d'une amertume excessives, très-soluble dans l'alcool et l'éther, à peine soluble dans l'eau froide, mais soluble dans 50 fois son poids d'eau bouillante.

Elle jouit de la propriété de dilater la pupille. Elle est très-vénéneuse.

Le docteur Turnbull a employé l'aconitine contre les maladies nerveuses, le tic douloureux, les maladies des yeux et des oreilles, les maux de dents, sous forme de liniments, d'embrocations, de pilules.

ACORE VRAI*.

Roseau aromatique, *Calamus aromaticus ; Acore odorant*, *Acorus calamus*. (Aroïdées.)

Kalmuswurzel, Arkerwurzel, Deutsche zittwer, Gewürzkalmus, Magenwurzkalmus, AL.; Sweet flag, ANG.; Kusset alderich, AR.; Capi-catinga, BRÉS.; Thach xuog bo, CH., COC.; Wadda kaha, Valsambu, CYN.; Calmus, DAN.; Calamo aromatico, ESP., POR.; Welriekende kalmus, HOL.; Bach, IND.; Acoro, Calamo, aromatico, Canna odorifera, IT.; Kawa-Sob, JAP.; Vudge, PER.; Taraskie ziele, POL.; Aur, Kalamus, RUS.; Kallmus, SU.

Plante ♃ ayant assez bien l'aspect des iris et

qui croît dans les marais, en Normandie, en Bretagne, en Tartarie, au Japon, etc. On emploie la tige souterraine ou rhizôme, improprement nommée racine. Elle est de la grosseur du doigt, comprimée et comme articulée; sa surface est colorée d'un côté et blanc verdâtre de l'autre, et de plus marquée de points ou cicatrices. Le tissu intérieur est blanc rosé, spongieux; odeur aromatique, agréable; saveur d'abord chaude et piquante, puis âcre et amère.

Le commerce présente quelquefois l'acore mondé de son épiderme.

Il contient de l'huile volatile, de la résine et, suivant Trumsdorff, de l'émétine.

Excitant, tonique, stomachique, anticatarrhal.

Form. pharm. et doses. En pharmacie on en fait une poudre, 1 à 4 gr., des infusés (PP 20 : 1000), un sirop, 25 à 100 gr., une teinture, 4 à 15 gr. Dans quelques pays on la mange confite.

Notre acorus calamus est l'Ἄκορον de Dioscoride et probablement le Κάλαμος μυρεψικός d'Hippocrate, et non le véritable Κάλαμος ἀρωματικός des anciens auteurs, que M. Guibourt a cru reconnaître dans la chirette, mais qui paraît être plus vraisemblablement une espèce d'*andropogon* inconnu aujourd'hui.

ACTÉES.

On trouve deux plantes ♃ renonculacées de ce nom dans les matières médicales :

1° *Actée en épi, Christophoriane, Herbe de Saint-Christophe, Faux ellébore noir; Actæa spicata.*

Aehrentragendes Schwarzkraut, AL.; Herb christopher, Bane Berries, ANG.

Plante des montagnes de l'Europe.

2° *Actée à grappes; Actæa racemosa* L. *Cimicifuga racemosa* Tor.

Traubenformiges schwarzkraut, AL.; Black-snake root, Rich weed, ANG.

Plante de l'Amérique septentrionale.

On emploie la racine de ces deux plantes.

La première est un purgatif violent employé dans la médecine vétérinaire. Sa poudre et son décocté tuent les poux et guérissent la gale. En Auvergne les paysans la nomment *ellébore noir*, et Guibourt ne paraît pas éloigné de croire que l'ellébore noir vendu à Paris, et qu'il considère comme faux, soit la même racine.

L'autre est employé, ainsi que l'*A. brichipetala*, qui en diffère à peine, aux Etats-Unis contre la toux, la chorée, le rhumat., comme astringent, et pour faire tomber le pouls. Inusité en France.

Son nom botanique de *cimifuga* (*herbe aux punaises*) lui vient, dit-on, de la propriété qu'elle a de chasser les punaises.

ADHATODA.

Noyer des Indes ou de Ceylan, Carmantine; Justicia adhatoda. (Acanthacées.)

Malabar nut, ANG.; Adatodey aley, IND.

La racine, les feuilles, et surtout les fleurs de ce végétal, sont employées dans l'Inde comme antispasmodique, dans l'asthme, la toux, le frisson des fièvres. Inusité en France.

Nous dirons un mot ici de deux plantes du même genre.

1° *Justicia paniculata.* La racine de cette espèce entre dans la composition d'une boisson stomachique, antidyssentérique et fébrifuge, célèbre dans l'Inde et nommée *drogue amère.* On imite en Europe cette préparation, mais en remplaçant le *justicia* par le *colombo ;*

2° *Justicia pectoralis.* Il jouit d'une grande réputation comme béchique, vulnéraire. Aux Antilles, on en fait un sirop très-estimé. Il fait partie de l'élixir américain de *Courcelles.*

AGARICS.

Trois cryptogames de ce nom et de la famille des champignons sont indiquées dans les matières médicales.

1° *Agaric blanc, Agaric purgatif, Agaric des médecins, Polypore; Boletus laricis*.*

Larchenschwamm, AL.; Fongus of the larch, ANG.; Agarico, ESP., IT.; Workenzwam, HOL.; Igebka modrzewowa, POL.; Læzkeswamp, SU.; Garicon abiad, AR.

Champignon parasite du mélèze, que l'on connaît en pharmacie, privé de son écorce, sous forme de masses grosses comme le poing et plus, irrégulières, d'un blanc jaunâtre et d'un tissu spongieux; odeur nulle, saveur d'abord fade, puis amère, âcre et nauséabonde.

Purgatif drastique, hydragogue, peu usité seul; on en fait une poudre, un extrait, un vin.

Il contient : résine 72, fongine 26, extrait amer 2 (Braconnot).

Ses propriétés paraissent résider dans la résine.

Dose : poudre, 25 à 75 centigr.; extrait, 5 à 20 centigr.

2° *Agaric de chêne, Agaric des chirurgiens, Agaric ou amadou non salpêtré; Boletus igniarius*.*

Fuenrschwamm, AL.; Touche wood, Spunk, ANG.; Agarikum, Sofan, AR.; Egesvamp, Tonderswamp, DAN.; Yesca, ESP.; Toutelige Zwam, HOL.; Esca, IT.; Guleka, POL.; Isca, POR.; Faaeske, SU.

Parasite commun sur les vieux troncs de chênes et de hêtres des grandes forêts de l'Europe. La partie employée est la partie moyenne du champignon que l'on trempe dans l'eau et que l'on bat avec des maillets pour la rendre souple et spongieuse. C'est surtout à Niaux (Pyrénées) qu'on prépare l'amadou.

Il sert journellement pour arrêter le sang des sangsues et les hémorragies légères.

Il peut servir avantageusement comme moxa, surtout lorsqu'il a été salpêtré (*amadou ordinaire*).

Il contient un acide qui a de l'analogie avec le succinique, et que Braconnot a nommé *acide bolétique*.

3° *Agaric mouche* ou *moucheté*, *Amanite*, *fausse Oronge ; Agaricus muscarinus*.

Fliegenwurst, Blatterschwamm, AL.; Bugagaric, ANG.; Flueswamp., DAN.; Vlieg doodende kampernœljse, HOL.; Flugswampen, SU.

Champignon des bois de l'Europe, qui donne, avec le lait, une décoction qui tue les mouches. On y a trouvé une substance particulière, l'*amanitine*, à laquelle il doit ses propriétés vénéneuses énergiques.

On prétend que ce champignon, qui est un poison pour nous, est mangé par les peuples du Nord comme enivrant, et qu'ils en font le même usage que les Orientaux de l'opium et du haschisch.

On l'a conseillé contre les paralysies des membres, de la langue et des muscles du cou, l'épilepsie, la chorée. On l'a préconisé aussi pour le pansement des ulcères cancéreux.

AGAVE.

Maguey, Pulque ; *Acamelt, Sequamelt; Agave americana*. (Broméliacées.)

Plante grasse ♃ américaine qui a, en grand, tout le port des aloès, et dont les racines et les feuilles passent pour diurétiques, vulnéraires et antisyphilitiques, mais qui ne paraissent pas avoir été employées en France.

Le suc sucré qui existe en abondance dans les tiges de l'agave, évaporé en consistance convenable, donne le *miel de Maguey*, dont, selon M. de Humboldt, on fait un grand commerce au Mexique. Ce même suc fermenté donne une sorte de vin nommé *pulque*.

On retire par le rouissage des feuilles de cette espèce et de celles de plusieurs autres une sorte de chanvre appelé *pitte*, dont les Mexicains et aujourd'hui les Européens tirent parti pour différents ouvrages.

En Espagne on prépare une espèce d'aloès avec l'*A. fœtida*. Au Mexique, le suc visqueux de l'*A. mexicana* sert au blanchiment.

AGRIPAUME.

Cardiaire ; Leonurus cardiaca. (Labiées.)

Herzgespann, AL.; Motherwort, ANG.; Hartgespan, HOL.

Cette plante, qui croît dans les lieux humides de nos contrées, était prescrite jadis aux enfants dans la cardialgie, et l'infusé très-chargé était vanté comme préservatif de la rage.

AIGREMOINE.

Herbe d'eupatoire, Eupatoire des Grecs ; Agrimonia eupatoria. (Rosacées.)

Odermennig, AL.; Agrimony, Liverwort, ANG.; Cafil, AR.; Agermaane, DAN. Leverkruid, HOL.; Akermonja, SU.

Petite plante herbacée ♃ qui croît le long des chemins et au bord des prés, connue par ses feuilles, qui ressemblent assez bien à celles de la ronce, et par sa tige grêle portant sur la moitié supérieure de petites fleurs jaunes presque sessiles.

L'herbe est employée sous forme d'infusé (pp. 20 : 1000), en gargarisme et en fomentations, comme léger astringent.

AIL.

Ail cultivé ; *Allium sativum*. (Liliacées.)

Gartenlauch, Knoblauch, AL.; Garlic, ANG.; Soom., AR.; Hvildog, DAN.; Lassun, DUK., IND.; Ajo, ESP.; Knoflook, HOL.; Aglio, IT.; Seer, PER.; Czosnek, POL.; Alho, POR.; Tchesnok, RUS.; Lasuna, SAN.; Hwitolk, SU.; Sar, mousak, TUR.; Wullay poondoo, TAM.; Welligudda, TEL.

Plante bulbeuse cultivée dans les jardins potagers, dont le bulbe, composé de plusieurs petits, nommés *caïeux* ou *gousses*, est employé, mais seulement dans la médecine domestique, à l'intérieur comme excitant, stimulant, fébrifuge et vermifuge ; à l'extérieur comme rubéfiant et même comme caustique et vésicant. On a employé aussi son suc contre les cors aux pieds, la gale, la teigne, la surdité. C'est un antiseptique populaire.

L'ail est riche en huile volatile sulfureuse, ce qui ferait supposer que, comme la scille, il doit posséder des vertus incisives et diurétiques manifestes.

La cuisson lui fait perdre, ainsi qu'aux autres aulx, les propriétés âcres et excitantes et lui en donne une mucilagineuse.

On en fait un sirop, un oxymellite, un vinaigre, des cataplasmes, etc. En pilant l'ail avec de la graisse et de l'huile, on obtient un onguent nommé *moutarde du diable*, *huile d'ail*. Ce composé est un puissant résolutif des tumeurs froides.

L'ail croît spontanément en Sicile, en Espagne et en Egypte. Il paraît être le Σκόρεδον des anciens. La médecine de nos jours le délaisse peut-être par trop.

Les aulx ont une grande uniformité de propriétés. L'oignon ordinaire *Allium cepa*, *Zipolle*, *Zwiebel*, ALL.; *Onion*, ANG.; *Bassal*, AR.; *Tsung-xi*, CHIN.; *Log*, DAN.; *Piaz*, DUK., PER.; *Cebolla*, ESP.; POR.; *Uijn*, HOL.; *Piaj*, IND.; *Cipolla*, IT.; *Cebula*, POL.; *Luck*, RUS.; *Palandu*, SAN.; *Rodlok*, SU.; *Venggayum*, TAM.; *Weilligudda*, TEL.), dont le suc a été vanté par l'Ecole de Salerne contre l'alopécie; le Porreau, *Al. porrum* (*Lauch*, AL.; *Leek*, ANG.; *Puerro*, ESP.; *Look*, HOL.;

Porro, It.); l'Echalotte, *Al. escalonicum ;* la Civette, *Al. schœnoprasum* ; la Rocambolle, *Al. scorodoprasum*, sont tous des stimulants puissants, quoique moins actifs que l'ail proprement dit, et sont utilisés quelquefois en médecine. On pourrait en obtenir des médicaments pourvus de toutes les propriétés des plantes elles-mêmes par la méthode que nous avons fait connaître pour le raifort.

L'analyse a fait découvrir dans l'oignon, huile vol., sucre incrist., gomme, matière anim., acides phosphorique et acétique, phosphate et citrate calcaires.

AIMANT.

Magnes, Pierre d'aimant.

C'est un oxyde de fer naturel, analogue pour la composition à l'oxyde noir, c'est-à-dire formé de protoxyde et de sesquioxyde. Les minéralogistes l'appellent *fer oxydulé magnétique*. Il se présente ordinairement sous forme de fragments irréguliers, cassants, d'un gris variable. Mis en poudre, il perd sa propriété magnétique et n'a plus que les propriétés des autres oxydes de fer. Cependant c'est sous cette forme et à l'intérieur qu'il paraît avoir été administré par les anciens, qui l'employaient comme tonique, alexipharmaque, antirhumatismal, antinévralgique, antiépileptique.

Un morceau d'acier frotté avec l'aimant, ou placé dans les conditions que la physique enseigne, devient magnétique et prend alors le nom d'*aimant artificiel*, de *fer* ou d'*acier aimanté*.

L'aimant artificiel a commencé à être expérimenté en vue de son action magnétique, vers le milieu du siècle dernier. Tantôt on se borne à l'approcher des parties souffrantes; tantôt on le met en contact immédiat avec la peau. D'autres fois, on l'applique enveloppé dans une étoffe quelconque ou dans une feuille mince d'argent, d'étain, ou sous une couche de vernis. On a aussi inventé pour son application une foule d'appareils disposés en ceinture, en bandeau, chaîne, etc., dont les pôles dissemblables se trouvent en rapport. Le magnétisme paraît avoir donné quelque succès dans des cas de migraine et les autres névralgies, mais dont malheureusement le charlatanisme a abusé. C'est ainsi que l'on voit de nos jours un serrurier vendre des *bagues de fer doux aimanté* comme opérant des cures miraculeuses, ce qui ne peut être, puisque d'une part un *anneau complet* ne saurait avoir deux pôles, et que de l'autre le *fer pur* n'est pas susceptible d'aimantation.

Les *plaques métalliques* contre les douleurs, de Lamouroux, sont, ainsi que l'indique le brevet, des plaques magnétiques.

L'*aimant arsenical, magnes arsenicalis*, usité jadis sur les bubons syphilitiques et pestilentiels pour attirer le virus de dedans en dehors et aussi sur les tumeurs scrofuleuses, est un escharotique composé de soufre, d'arsenic et d'antimoine. Il entrait dans l'*emplâtre magnétique d'Ange-Sala*.

AIRELLE.

Myrtille, Raisin de bois ; Vaccinium myrtillus (Éricinées).

Heidelbeere, al.; Common blue berry, ang.; Blaebar, dan.; Mirtillo, Arandano, esp.; Blaauwe bessen, hol.; Mirtillo, it.; Borowkie zarna, pol.; Blabær, su.

Petit arbuste commun dans nos bois, à feuilles de buis ou de myrte, et dont les fruits sont de petites baies bleu-pourpre, d'une saveur acidule agréable.

Dans le Nord, où l'airelle est très-abondante, les enfants se régalent de ses fruits qui portent aussi, selon les contrées, les noms de *bluets, lucets, maurets*, comme on fait chez nous de la groseille. Ce sont ces baies qui sont employées comme léger astringent. Dans quelques contrées, on en fait un extrait, un rob, une conserve, un sirop, etc.

Les autres airelles : 1° la *canneberge des marais* ou *coussinet, vac. oxicoccos ;* 2° la *canneberge ponctuée, vitis idœa*, jouissent des mêmes propriétés.

ALCALIS.

Le mot *alcali* ou *alkali* nous vient des Arabes, qui s'en servaient pour désigner le carbonate de soude qu'ils retiraient des cendres d'une plante appelée par eux, *kali*. La syllabe *al*, leur particule optime, ajoutée ici, indique le cas qu'ils faisaient du sel. Plus tard, les alchimistes appliquèrent le nom d'alcali à trois substances : la potasse, ou *alkali végétal ;* la soude, ou *alkali minéral ;* et l'ammoniaque, ou *alkali animal.* Plus tard encore, vers l'époque de Lavoisier, on comprit en outre, sous la dénomination d'*alkali*, de *terres alcalines*, la baryte, la chaux, la magnésie, la strontiane (V. p. 122).

De nos jours, on divise les alcalis en deux classes : les *alcalis minéraux ;* ce sont ceux dont nous venons de parler, et les *alcalis végétaux* ou *organiques*, appelés encore *alcaloïdes*, *bases végétales*, et dont les principaux sont la morphine, ou *alcali de l'opium;* la quinine, ou *alcali du quinquina ;* la strychnine, ou *alcali de la noix vomique;* l'émétine, ou *alcali de l'ipécacuanha*, etc. Tous les alcaloïdes sont dus aux travaux des chimistes modernes.

Les uns et les autres s'unissent aux acides et forment des sels.

Les *alcalis minéraux* verdissent fortement certaines couleurs bleues végétales, et les ramènent au bleu lorsqu'elles ont été rougies par les acides. Les alcalis proprement dits, c'est-à-dire la potasse, la soude et l'ammoniaque,

sont très-solubles dans l'eau; les alcalis terreux le sont fort peu.

La saveur urineuse que présentent ces corps paraît être due au dégagement d'ammoniaque qui résulte de l'action chimique qu'ils exercent sur les fluides buccaux.

Leur action sur les tissus vivants est des plus énergiques lorsqu'ils sont purs ou concentrés. Ils les désorganisent en les saponifiant et y produisent des eschares profondes; aussi les emploie-t-on souvent à l'extérieur pour cautériser la peau et obtenir la suppuration; pour ouvrir des tumeurs, détruire des fongosités, la pustule maligne. Introduits à l'intérieur, ce sont des poisons violents. (Voy. *Toxicologie.*)

Dissous à la dose de quelques décigrammes et même quelques grammes par litre d'eau, ces alcalis sont employés à l'extérieur comme résolutifs, et contre le prurit dartreux. A l'intérieur on les administre ainsi comme contre-poison des acides; puis comme fondants, absorbants, diurétiques, antiscrofuleux, antigoutteux, antilithiques, etc. Nous devons dire cependant que ce sont plutôt leurs carbonates, qui ont toutes leurs propriétés sans en offrir les dangers, que l'on emploie de préférence dans la pratique.

Les *alcaloïdes* sont une des conquêtes scientifiques de notre siècle, puisque la découverte du premier, la morphine, par Sertuerner, ne remonte qu'à 1816. Dans l'état actuel de la science, on n'en compte pas moins d'une quarantaine.

Ils sont tous formés de carbone, d'hydrogène, d'oxygène et d'azote. Ce sont donc des corps quaternaires. Par exception, la nicotine et la conicine ne contiennent pas d'oxygène. La thiosinamine contient du soufre.

En général, les alcaloïdes sont solides, la conicine, la nicotine, qui sont liquides, exceptées; tous incolores et inodores; tous fixes, la cicutine, la nicotine, et l'atropine, exceptées; beaucoup sont cristallisables. Ils verdissent le sirop de violettes, ramènent au bleu le tournesol rougi, saturent les acides les plus énergiques par simple contact, plus pesants que l'eau. Ceux que l'on connaît le mieux sont amers ou âcres d'une manière très-intense. Ils sont peu, si ce n'est pas du tout solubles dans l'eau. Leur dissolvant le plus général est l'alcool, qui les dissout plus à chaud qu'à froid; assez souvent solubles dans l'éther, dans les huiles essentielles et les corps gras. A l'état de sel, ils sont tous solubles dans l'eau. Le tannin et les alcalis minéraux précipitent tous leurs sels. Les chlorures d'or, de platine et de mercure forment, avec leurs hydrochlorates, des précipités de couleurs variées.

Berzélius considérait les alcaloïdes comme étant constitués par de l'ammoniaque à laquelle ils devraient leur propriété basique, et par une *copule* variable pour chacun d'eux.

Les bases organiques ne sont pas libres dans les végétaux, mais combinées à des acides en général aussi organiques et plus ou moins puissants. Elles affectionnent certaines familles de plantes, et souvent la même base se retrouve dans plusieurs espèces du même genre. Quelquefois le même végétal renferme deux ou un plus grand nombre d'alcalis différents; le pavot en renferme 5, la fève Saint-Ignace 2, la cévadille, le colchique, le vératre en contiennent également chacun deux, qui sont la vératrine et la sabadilline, les quinquinas deux aussi, la quinine et la cinchonine. Néanmoins, dans le plus grand nombre de cas, l'alcali qui caractérise un végétal est unique.

On peut dire que toutes les plantes vénéneuses doivent leur action à la présence d'un de ces principes. Un autre fait à considérer, c'est que ce principe n'est point également réparti dans tout le végétal, mais accumulé de préférence dans un organe plutôt que dans un autre.

Puisque les alcaloïdes sont combinés à un acide et qu'ils sont pour la plupart insolubles par eux-mêmes dans l'eau, on conçoit qu'en ajoutant à la dissolution une base qui puisse former un sel soluble avec leur acide, elles seront précipitées. C'est sur ce principe que reposent les procédés d'extraction. Généralement, on traite la substance végétale par une eau acidulée au moyen de l'acide chlorhydrique; après une macération et une ébullition convenables, on filtre les liqueurs qui contiennent l'alcali à l'état de chlorhydrate acide, et l'on précipite par l'ammoniaque la chaux ou la magnésie. On s'empare par l'alcool de l'alcaloïde mis en liberté.

Pour le décolorer, on fait bouillir la liqueur alcoolique sur du charbon animal. Mais en traitant par le charbon, lorsque la base est combinée à un acide, on a un produit encore plus beau, parce que l'affinité de la base pour l'acide s'oppose à l'affinité de cette même base pour la matière colorante.

Si l'alcali est soluble, la méthode d'extraction que nous venons d'indiquer n'est plus applicable, et celle qu'il convient de suivre ne peut plus être donnée d'une manière générale.

M. Lebourdais a publié dernièrement un travail qui démontre: 1° que les alcaloïdes préexistent dans les plantes; 2° qu'on peut les extraire, pour la plupart, à l'aide du charbon, ainsi que d'autres principes immédiats qui s'en rapprochent; 3° que l'emploi du charbon, comme simple décolorant dans les anciens procédés, occasionne la perte d'une certaine proportion de produits. Voici quelques exemples d'obtention de produits par le charbon.

Digitaline. On précipite par l'acétate de plomb un soluté aqueux d'extrait alcoolique de

digitale ; on filtre et on agite le liquide avec du charbon animal lavé. On laisse reposer ; on décante et on lave le dépôt charbonneux chargé de tout le principe amer, à l'eau distillée ; on le sèche à l'étuve et on le traite ensuite par l'alcool bouillant. Cet alcool, évaporé au bain-marie, donne un liquide qui laisse précipiter par refroidissement une matière pulvérulente qui est de la digitaline, que l'on peut purifier et obtenir cristallisée par un nouveau traitement alcoolique.

Illicine. On fait un décocté de feuilles de houx, on fait bouillir ce décocté avec du noir animal lavé, en agitant sans cesse, on retire du feu, on laisse reposer, on décante, on traite le précipité séché par l'alcool bouillant, on filtre, on fait évaporer à l'étuve, et la matière sèche et amère que l'on obtient est l'illicine.

Arnicine. On fait un infusé concentré de fleurs d'arnica ; on le verse peu à peu dans un entonnoir sur une couche épaisse de noir animal, on traite le charbon par l'alcool bouillant, on fait évaporer à l'étuve, et on obtient un produit de consistance de térébenthine, très-amer, qui est l'arnicine.

L'auteur a obtenu, avec des variantes dans la manipulation, la scillitine, la colombine, l'hyoscyamine, la morphine, la quinine, etc.

Si la découverte des alcaloïdes a été une belle conquête pour la chimie, elle a eu aussi une conséquence immense pour la médecine. En effet, ces substances sont devenues pour la plupart, dans les mains de médecins habiles, des remèdes précieux dont l'emploi a remplacé, dans presque tous les cas, celui des substances dont ils proviennent. Ainsi à ces décoctés troubles et indigestes de quinquina que les malades n'avalaient qu'avec une extrême répugnance, on a substitué le sulfate de quinine, dont deux grammes seulement suffisent pour couper la fièvre la plus rebelle ; l'émétine fait vomir a la dose de trois centigrammes, et son administration en sirop ou en pilules n'a pas les désagréments de la poudre d'ipécacuanha ; mais, en raison de leurs propriétés énergiques, les alcaloïdes ne peuvent être employés qu'avec une extrême prudence, puisque souvent quelques centigrammes de plus que la dose nécessaire pour produire un effet salutaire, peuvent déterminer des accidents graves et même la mort.

Dans la pratique médicale on leur préfère leurs combinaisons salines.

Un grand progrès à enregistrer est la *production artificielle* de plusieurs alcaloïdes naturels et celle d'alcaloïdes qui n'ont point encore été trouvés dans les végétaux. Nous devons encore appeler l'attention sur les cinq alcalis découverts par M. Wurtz : *méthyliaque*, *ethyliaque*, *œnyliaque*, *butyriaque*, *amyliaque*, dont la ressemblance entre eux et avec l'ammoniaque est aussi grande que celle qui existe entre la soude et la potasse.

Incomp. Eviter d'associer les alcalis minéraux aux sels métalliques proprement dits, et les alcaloïdes aux substances astringentes.

ALCHIMILLE.

Pied de lion, Manteau des dames ; Alchimilla vulgaris L. (Rosacées.)

Frauenmentelsinau, Lœwenfuss, AL. ; Common ladies mantel, ANG. ; Alquimila, ESP. ; Ouzer vrouwen mantel, HOL.

Plante ♃ des bois et des prés montueux de l'Europe, dont on emploie : 1° la racine, grosse, fibreuse, noire, d'odeur désagréable et de saveur astringente ; 2° l'herbe, qui se compose de feuilles comme festonnées, alternes, pétiolées, dentées, et de fleurs petites en corymbes. Vulnéraire astringent à l'égal de l'aigremoine.

ALCOOL.

Weingeist, Brandwein, AL. ; Spirit, Ardent spirit, Brandy, ANG. ; Roh el nebiz, AR. ; Aguardiente, ESP., POR. ; Brandewyn, Alcohol, HOL. ; Acquardente, Alcoole, IT. ; Wyskok Gorzalka, POL., Vinnoe spirit, RUS. ; Braennwinn, SU. (1).

ALCOOL, qu'on écrivait d'abord *alkofol*, *alkahol*, *alkohol*, *alcohol*, est un mot d'origine arabe, qui signifie un corps très-subtil, et qui a été appliqué successivement à différentes substances. C'est l'interprétation que lui donna Boerhaave qui amena à l'appliquer uniquement au liquide qui nous occupe et que l'on nommait alors *esprit-de-vin*, terme encore en usage.

Les effets de l'alcool sur l'homme paraissent avoir été connus dès les temps les plus reculés ; Morewood avance que les Chinois savaient préparer l'alcool bien avant qu'on le sût dans le reste de l'Asie ainsi qu'en Europe et en Afrique. Albucase, alchimiste arabe qui vivait au XIIe siècle, passe auprès de quelques auteurs pour le premier qui ait obtenu l'alcool du vin. Selon d'autres, ce serait Raymond Lulle, le docteur *illuminé*, qui vivait au XIIIe siècle, qui indiqua la manière d'obtenir l'*aqua ardens ;* selon d'autres encore, ce serait au célèbre Arnauld de Villeneuve, qui professait l'alchimie à Montpellier à la même époque, qu'il faudrait en rapporter l'honneur. Quoi qu'il en soit, à cette dernière époque on n'obtenait l'alcool que très-faible. Aujourd'hui on l'obtient en grand dans l'industrie, et aussi concentré qu'on le veut.

L'alcool est le *bihydrate de bicarbure d'hydrogène*, *l'hydrate d'oxyde d'étyle* ou *l'hydrate d'éther* des chimistes.

On peut le retirer de toutes les substances susceptibles de subir la fermentation vineuse. Ainsi on le retire de la carotte, des fruits sucrés,

(1) Nous ferons remarquer que le mot *alcool* est adopté dans le langage scientifique de toutes les nations européennes, et que quelques-uns des synonymes que nous donnous s'appliquent à l'alcool de degrés divers et même à l'eau-de-vie.

du sucre, etc. (1). Cependant la presque totalité de l'alcool du commerce provient du vin, de la betterave ou de la fécule de pommes de terre. Le premier est le seul admis par le Codex français.

L'alcool de vin porte aussi le nom d'*esprit de Montpellier*, de *trois six* (3/6). Tel que nous le fournit le commerce, il marque 85° c. (33° Cart.), est impur, et a besoin d'une purification pour la plupart des préparations pharmaceutiques dont il fait partie. A cet effet, on le met dans le bain-marie d'un alambic, et l'on distille. On obtient ainsi l'*alcool rectifié*, qui marque 90° c. (36 Cart.) ✠*. Pour obtenir de l'*alcool à* 95° c. (40° Cart.), on redistille l'alcool rectifié sur de l'acétate de potasse, dans les proportions de 4 du premier sur 1 du second. Enfin, on obtiendra de l'alcool *absolu* ou anhydre à 100° c. (44° Cart.), en distillant l'alcool à 95° c. sur de la chaux.

On a indiqué plusieurs moyens pour concentrer l'alcool sans le mettre en contact direct avec les substances hygrométriques et sans distillation. Le premier consiste à mettre l'alcool avec de la chaux à côté dans le vide. L'eau est absorbée graduellement par la chaux sans perte appréciable d'alcool. Mais on peut, selon Christison, se passer du vide et opérer tout simplement dans une jarre pour obtenir le même résultat, avec un temps plus long toutefois. Un deuxième procédé consiste à exposer dans un air sec, et renfermé dans des vessies, l'alcool que l'on veut concentrer. Par un phénomène d'endosmose, l'eau filtre à travers la membrane animale et l'alcool reste. Mais, comme on le voit, ces moyens sont peu pratiques.

Dans la distillation de l'alcool, il convient de fractionner les produits, ceux du commencement étant plus spiritueux que ceux de la fin.

L'alcool à 90° c. ou rectifié, que nous prendrons pour type, est un liquide incolore, très-fluide, plus léger (0,83 à 0,84; absolu 0,80), plus mobile que l'eau, d'une odeur faible, suave et particulière, d'une saveur âcre et brûlante, qui diminue et devient même agréable à mesure qu'on l'étend d'eau. Il bout à 78°, il s'enflamme facilement par l'approche d'un corps en ignition. Il brûle avec une flamme jaune sur le chlorure de sodium, violacée sur le chlorure de potassium, verte sur l'acide borique ou sur le sel de cuivre, carmin sur le chlorure de lithium.

M. Béral nomme *hydralcool* l'alcool faible, l'eau-de-vie, par exemple.

Le mélange de l'eau et de l'alcool donne lieu à une élévation de température, et, chose à remarquer, le liquide produit ne représente pas en volume la somme des deux liquides primitifs. Le maximum de contraction a lieu pour un mélange de 580,625 parties d'alcool et 674,88 parties d'eau. 100 volumes de ce mélange renferment 53,939 volumes d'alcool et 49,836 volumes d'eau, autrement dit 103,735 volumes se sont réduits à 100 (V. *Essai des méd.*).

L'alcool concentré dissout un très-grand nombre de corps : nous citerons les principaux. Il dissout parmi les corps simples, l'iode, le brôme, 1/200 de phosphore, 1/200 de soufre; parmi les acides, les acides borique, phosphorique et tous les acides organiques; parmi les oxydes ou les bases, la potasse, la soude, l'ammoniaque et la plupart des alcaloïdes; parmi les sels, les chlorures de calcium, de fer (per), de mercure (bi), d'or, les sulfures alcalins, les iodures de potassium, de fer, de mercure (bi), d'ammonium, l'azotate d'argent (neutre), les acétates de chaux, de potasse, de plomb (neutre), de mercure (bi), et tous les sels à bases d'origine organique; puis les huiles volatiles, quelques huiles fixes, la plupart des résines, l'urée, la mannite, etc. L'alcool, par son mélange avec l'eau, étend son pouvoir dissolvant à un très-grand nombre de substances que nous n'avons pas citées, et dont les principales sont le sucre et l'extractif; mais aussi il le perd pour quelques-unes de celles que nous avons nommées (V. p. 27 et *tabl. chim.*).

A la suite de l'alcool, nous placerons des liquides spiritueux du commerce que la pharmacie emploie quelquefois. Ces liquides, désignés sous des noms différents, selon les substances qui les ont fournis ou leurs degrés de concentration, sont :

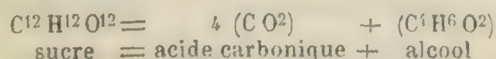
L'*arack*, ou *rack*, obtenu aux Indes orientales du riz fermenté.

L'*eau-de-vie* (*proof spirit*, ANG.), nommée aussi *cognac*, du nom du pays qui en fournit de réputée, et qui doit sa couleur jaune paille aux tonneaux dans lesquels on la conserve. Elle marque ordinairement de 45° c., à 60° c. (18 à 22° Cart.).

Le *gin* et le *wiski*, obtenus en Angleterre des liqueurs fermentées de la drèche et des autres céréales. Il contient 52/100 d'alcool.

Le *kirsch-wasser*, ou simplement *kirsch*, dont le meilleur nous vient de la Forêt-Noire, et qui est produit de la distillation du suc fermenté de merises, ou cerises noires sur les noyaux. Il doit son odeur d'amandes amères à l'acide prus-

(1) L'alcool absolu a pour formule $C^4H^6O^2$. Celle du sucre incristallisable qui donne naissance à l'alcool est $C^{12}H^{12}O^{12}$. En s'assimilant de l'eau le sucre cristallisable se ramène à cette formule; le glucose s'y ramène au contraire en perdant de l'eau. En présence du ferment le sucre incristallisable donne :



$$C^{12}H^{12}O^{12} = 4\,(CO^2) + (C^4H^6O^2)$$
sucre = acide carbonique + alcool

Ce qui en nombre fait 48,88 acide carbonique, 51,12 alcool = 100,00 sucre incristallisable. D'où il résulte que 1 kil. de sucre de canne ou de betterave donne, après fermentation, 600 gr. d'alcool absolu.

sique. Affaibli, c'est l'*alcoolat de cerises noires* de quelques pharmacopées allemandes.

Le *marasquin de Zara*, obtenu en Dalmatie de la fermentation des prunes et des pêches, n'en est qu'une variété.

Le *rhum*, obtenu par la distillation du sucre incristallisable ou mélasse fermentée. Le plus renommé vient de la Jamaïque. Il doit sa saveur particulière à une huile volatile. Il contient 54/100 d'alcool.

Le *tafia*, obtenu par la distillation du suc de canne ou vesou fermenté. On voit qu'il diffère à peine du précédent.

Enfin, bien qu'il diffère de l'alcool ordinaire par sa constitution moléculaire et quelques-unes de ses propriétés, nous placerons encore ici :

L'alcool de bois, *esprit-de-bois* ou *pyroligneux*, *alcool méthylique*, *bihydrate de méthylène*. On l'obtient en même temps que l'acide pyroligneux, dont on le sépare par différentes opérations. C'est un liquide très-fluide, d'une odeur qui rappelle à la fois celle de l'alcool et de l'éther acétique ; il est très-inflammable ; il se mêle en toute proportion avec l'eau, l'alcool et l'éther.

Cet alcool ayant quelques propriétés qui lui sont particulières, pourra peut-être, un jour, jouer un rôle en pharmacie ; il commence à se répandre dans le commerce.

Les *alcools* et eaux-de-vie de pommes de terre et de grains renferment tous une huile volatile pyrogénée (*huile de pommes de terre*, *hydrate d'oxyde d'amyle*, *huile de grain* (*fuselol*, All.), qui leur communique un goût et une odeur particuliers, ainsi que des propriétés nuisibles. Ces esprits ont donc besoin d'être purifiés. On sépare cette huile en distillant sur du chlorure de calcium, sur de la potasse caustique, quelque peu d'acide sulfurique, ou mieux, d'huile d'amandes, qui retient cette huile sans attaquer l'alcool comme le font les deux précédentes substances. On peut encore, dans le même but, filtrer tout simplement l'alcool à travers du charbon animal en poudre grossière.

L'alcool est un stimulant diffusible, dont l'énergie varie en raison de la quantité d'eau interposée entre ses molécules. Concentré, il agit comme caustique sur les parties vivantes de l'économie animale, et détermine leur coagulation en s'emparant de leur eau, quand elles sont de nature albumineuse ou fibrineuse. C'est ainsi que son injection dans les veines détermine une mort subite, par suite de la coagulation du sang. Son introduction dans l'estomac est presque toujours une cause de mort. Pris convenablement, son action se ressent dans tout l'organisme, et surtout aux organes génitaux, circulatoires, moteurs, sensitifs, intellectuels. La thérapeutique en retire de grands secours. L'usage trop prolongé de l'alcool, même faible, est rarement utile : il devient même presque toujours une cause d'irritations chroniques et de lésions organiques les plus graves. Son abus expose aux mêmes accidents, et produit de plus un état de faiblesse musculaire, une sorte d'imbécillité dont les ivrognes de profession nous offrent de fréquents exemples. On attribue à la grande diffusibilité de l'alcool l'imprégnation générale de l'économie qui produit cet accident singulier dans lequel le corps humain se trouve réduit en cendres par l'effet d'un feu qui se développe, s'alimente spontanément, et que l'on a nommé, à cause de cela, *combustion spontanée*, observée sur des personnes qui avaient abusé des liqueurs spiritueuses. Il est employé à l'extérieur comme stimulant et tonique, sous différentes formes, telles que bains de vapeur et douches, injections, fomentations, lotions. Dans ce dernier cas, on lui associe souvent du vinaigre fort ou de l'ammoniaque pour le rendre rubéfiant en même temps que stimulant. Un mélange bien battu, à P. E., d'alcool et de blancs d'œuf, appliqué à l'aide d'une plume, sur les excoriations produites par un décubitus prolongé, et renouvelé jusqu'à ce qu'il se forme une pellicule sur la partie, est un moyen très-efficace.

C'est un liquide précieux pour la pharmacie ; elle l'emploie à faire les teintures, les alcoolats, certains extraits, certaines liqueurs. C'est un agent conservateur des matières organiques.

L'alcool est la base des liqueurs d'agrément, l'excipient des extraits d'odeur des parfumeurs. Dans les arts, ses emplois sont innombrables. Concentré à 92°, et dans les proportions de 75 parties pour 25 d'huile volatile de térébenthine, il constitue le liquide pour l'éclairage désigné sous le nom d'*hydrogène liquide*.

Alcoométrie. — On constate le plus ordinairement la force d'un alcool à l'aide d'aréomètres ; l'aréomètre pèse-esprit de Baumé n'est plus employé ; celui de Cartier l'est encore beaucoup, mais il fait place, de plus en plus, à celui de M. Gay-Lussac, ou aréomètre centésimal, qui est en effet plus rationnel. C'est aussi l'alcoomètre légal.

Dans l'aréomètre centésimal, l'échelle est divisée en 100 degrés inégaux de longueur ; le zéro répond à l'eau pure, et le nombre 100 à l'alcool absolu. Chaque degré intermédiaire indique en centièmes la quantité d'alcool absolu renfermée dans la liqueur essayée : un liquide dans lequel il marque 60° contient en volume 40 parties d'eau. L'aréomètre de Cartier marque 10 dans l'eau pure, et 44,2 dans l'alcool absolu.

Voici la concordance de l'aréomètre centésimal avec celui de Cartier, la densité et la composition en centièmes (poids) de l'alcool à titrer :

CENTÉSIMAL.	CARTIER.	DENSITÉ.	°/o EN POIDS.	
			Alcool.	Eau.
0	10,0	1000,0	0,0	100,0
1	10,2	998,6	2,0	98,0
2	10,4	997,0	3,0	97,0
3	10,6	995,6	3,5	96,5
4	10,8	994,2	5,0	95,0
5	11,0	992,9	5,5	94,5
6	11,2	991,5	6,0	94,0
7	11,3	990,3	8,0	92,0
8	11,5	989,1	9,0	91,0
9	11,7	987,8	10,0	90,0
10	11,8	986,6	11,0	89,0
11	12,0	985,5	12,5	87,5
12	12,2	984,3	13,0	87,0
13	12,3	983,3	13,5	86,5
14	12,4	982,2	14,0	86,0
15	12,6	981,2	15,0	85,0
16	12,7	980,2	15,5	84,5
17	12,8	979,2	16,0	84,0
18	12,9	978,3	17,0	83,0
19	13,1	977,3	18,0	82,0
20	13,3	976,2	18,5	81,5
21	13,4	975,3	19,0	81,0
22	13,5	974,3	20,0	80,0
23	13,7	973,2	21,0	79,0
24	13,8	972,1	22,0	78,0
25	13,9	971,0	22,5	77,5
26	14,1	970,0	23,0	77,0
27	14,3	969,0	23,5	76,5
28	14,4	967,9	24,0	76,0
29	14,6	966,9	25,0	75,0
30	14,7	965,7	25,5	74,5
31	14,9	964,5	26,0	74,0
32	15,1	963,3	26,5	73,5
33	15,2	962,1	27,0	73,0
34	15,4	960,8	28,0	72,0
35	15,6	959,4	29,0	71,0
36	15,8	958,0	29,5	70,5
37	16,0	956,7	31,0	69,0
38	16,2	955,3	31,5	68,5
39	16,4	953,8	32,5	67,5
40	16,7	952,2	33,5	66,5
41	16,9	950,8	34,5	65,5
42	17,1	949,1	35,0	65,0
43	17,4	947,4	35,5	64,5
44	17,6	945,7	36,5	63,5
45	17,9	944,0	38,0	62,0
46	18,1	942,2	38,5	61,5
47	18,5	940,3	39,0	61,0
48	18,7	938,5	39,5	60,5
49	19,0	936,7	40,5	59,5
50	19,3	934,8	41,5	58,5
51	19,5	932,9	42,5	57,5
52	19,9	930,9	43,3	56,7
53	20,1	928,9	44,0	56,0
54	20,5	926,9	45,0	56,0
55	20,8	924,6	46,0	54,0
56	21,1	922,6	47,0	53,0
57	21,4	920,6	48,0	52,0
58	21,8	918,5	49,0	51,0
59	22,1	916,3	49,7	50,3
60	22,5	914,1	51,0	49,0
61	22,8	911,8	51,7	48,3
62	23,2	909,7	52,5	47,5
63	23,6	907,2	53,5	46,5
64	23,9	904,9	55,0	45,0
65	24,3	902,6	56,0	44,0
66	24,7	900,3	57,0	43,0
67	25,0	898,0	58,5	41,5
68	25,5	895,6	60,0	40,0
69	25,9	893,1	61,0	39,0
70	26,3	890,7	62,0	38,0
71	26,7	888,2	63,3	36,7
72	27,1	885,6	64,0	36,0
73	27,5	883,1	64,7	35,3
74	28,0	880,5	66,0	34,0
75	28,8	877,9	67,3	32,7
76	28,9	875,2	68,3	31,7
77	29,3	872,6	69,0	31,0
78	29,8	869,9	70,5	29,5
79	30,3	867,1	71,7	28,3
80	30,8	864,5	73,0	27,0
81	31,3	861,7	74,2	25,8
82	31,8	858,9	75,0	25,0
83	32,3	856,0	76,0	24,0
84	32,8	853,1	77,5	22,5
85	33,3	850,2	79,0	21,0
86	33,9	847,2	80,0	20,0
87	34,4	844,2	81,3	18,7
88	35,0	841,1	82,3	17,7
89	35,6	837,9	84,0	16,0
90	36,2	834,6	85,0	15,0
91	36,9	831,2	86,0	14,0
92	37,6	827,7	87,3	12,7
93	38,2	824,2	88,5	11,5
94	39,0	820,5	90,0	10,0
95	39,7	816,8	91,7	8,3
96	40,5	812,8	93,3	6,7
97	41,3	808,6	94,7	5,3
98	42,3	804,1	96,7	3,3
99	43,2	799,5	98,3	1,7
100	44,2	794,7	100,0	0,0

Le pèse-alcool de Baumé, comme celui de Cartier, marque 10° dans l'eau pure ; mais au lieu de marquer comme celui-ci 44,2° dans l'alcool absolu, il en marque 48. Il y a donc différence dans la graduation de l'échelle ; cette différence équivaut sensiblement à 8 centièmes par chaque degré ; de sorte que, pour transformer les degrés de Cartier en degrés de Baumé, il suffit d'ajouter au nombre de degrés quelconque du premier aéromètre le produit de la multiplication d'autant de fois 8 centièmes qu'il y a de degrés à compter de 10°, point de départ des deux aréomètres. Veut-on transformer 30,3° de Cartier en degrés de Baumé, on dit : 30,3, plus 20 fois 8 centièmes, ou 1,6, font 31,9°, chiffre presque correspondant (le chiffre exact est 32°) sur l'échelle de Baumé. Pour réduire les degrés Baumé en ceux de Cartier, c'est le calcul inverse qu'il faut faire, c'est-à-dire qu'il faut diminuer autant de 8 centièmes qu'il y a de degrés Baumé : ainsi, de 32° Baumé ôtez 22 fois 8 centièmes ou 1,76, reste 30,24 degrés de Cartier.

L'*aréomètre Batave*, encore en usage dans quelques pays, suit à 10 degrés en arrière la graduation de celui de Baumé, c'est-à-dire que son zéro correspond au 10° Baumé, et que son 38°, ou dernier, répond au 48° Baumé.

Ainsi que nous l'avons dit à l'article *Aréométrie* (p. 25), les degrés donnés par les aréomètres ne sont vrais qu'autant qu'on expérimente à la température à laquelle ils ont été établis. Pour le centésimal, cette température est + 15° centigrades ; pour celui de Cartier, elle est de + 12° 5. Dans le commerce, où l'on se sert de l'aréomètre de Cartier, on compte un degré en plus ou en moins de spirituosité par 5° au-dessus ou au-dessous de cette température pour

l'esprit-de-vin. Pour l'eau-de-vie, on ne compte qu'un seul degré de spirituosité pour 10° de température.

Pour l'aréomètre centésimal, M. Gay-Lussac a établi des tables de corrections pour toutes les températures. En voici une indiquant les corrections à faire pour les degrés de l'alcool les plus usités en pharmacie :

TEMP.	DEGRÉS ALCOOMÉT. A + 15°				TEMP.	DEGRÉS ALCOOMÉT. A + 15°			
	56 c.	80 c.	85 c.	94 c.		56 c.	80 c.	85 c.	94 c.
0	61,2	84,3	88,9	97,1	16	55,6	79,7	84,7	93,8
1	60,9	84	88,7	96,9	17	55,3	79,4	84,4	93,6
2	60,5	83,7	88,5	96,7	18	54,9	79,1	84,1	93,3
3	60,2	83,3	88,2	96,5	19	54,6	78,8	83,9	93,1
4	59,8	83,2	87,9	96,3	20	54,2	78,5	83,6	92,9
5	59,5	82,9	87,7	96,1	21	53,9	78,2	83,3	92,6
6	59,1	82,6	87,4	95,9	22	53,5	77,9	83	92,4
7	58,8	82,3	87,2	95,7	23	53,1	77,6	82,7	92,1
8	58,5	82	86,9	95,5	24	52,8	77,3	82,4	91,9
9	58,1	81,7	86,6	95,3	25	52,4	77	82,1	91,6
10	57,8	81,5	86,4	95,1	26	52	76,7	81,8	91,4
11	57,4	81,2	86,1	94,9	27	51,7	76,3	81,5	91,1
12	57	80,9	85,8	94,7	28	51,3	76	81,2	90,9
13	56,7	80.6	85,5	94,4	29	51	75,7	80,9	90,6
14	56,3	80,3	85,9	94,2	30	50,6	75,4	80,6	90,4
15	56	80	85	94					

A défaut de table de correction, on peut employer la formule empirique suivante donnée par Francœur : $x = d + 0,4 \times t$; x étant la richesse alcoolique, d le nombre de degrés thermométriques comptés à partir de + 15°. On prend le signe *moins* ou le signe *plus*, suivant que la température à laquelle on opère est supérieure ou inférieure à + 15°. Si, par exemple, l'alcoomètre plongé dans un liquide spiritueux marque 60° à + 20°, on a $d = 60$, $t = 5°$ et $x = 60 - 0,4 \times 5 = 58°$. Si le même degré 60 avait été pris à + 12°, on aurait eu : $x = 60 + 0,4 \times 3 = 61° 2$.

Dans ces derniers temps, MM. Brossard-Vidal, Conati et Silbermann ont fait connaître de nouveaux alcoomètres, desquels nous dirons un mot à l'*Essai des vins*. *V.* aussi *Essai de l'alcool*, dans la *Pharmacie légale*.

ALCOOLATS.

Geits, AL.; Geesten, HOL.; Spirits, ANG.; Roh, AR.; Espiritus, ESP.

On donne en pharmacie le nom d'*alcoolats* à l'alcool chargé, par la distillation, des principes volatils d'une ou plusieurs substances médicamenteuses. Dans le premier cas, ils sont dits *simples*, et dans le second *composés*. Ces préparations, qui ont partagé avec les teintures alcooliques les noms d'*esprits*, de *gouttes*, de *baumes*, de *quintessences*, d'*élixirs*, etc., diffèrent de ces derniers, d'abord par leur mode de préparation, ensuite en ce qu'ils ne contiennent que les principes volatils des substances employées, et principalement leur huile volatile, tandis que les teintures contiennent en outre les principes fixes solubles dans l'alcool.

Les éléments des alcoolats sont l'alcool, puis des plantes ou parties de plantes à l'état sec ou frais; quelquefois des substances animales, comme le musc, l'ambre; ou encore des sels ammoniacaux.

L'alcool doit être très-pur. Son degré varie de 56° à 86° c.

Pour certains alcoolats, un alcool très-concentré, en distillant à une très-basse température, aurait l'inconvénient de passer sans se charger sensiblement de l'huile essentielle des plantes. Il faut donc, dans le choix de l'alcool, assortir en quelque sorte son degré de concentration avec la difficulté qu'éprouve à distiller l'huile volatile dont on veut le charger.

Les règles à suivre dans la préparation des alcoolats sont que les substances soient convenablement divisées, puis macérées dans l'alcool avant la distillation, et que celle-ci soit faite au bain-marie.

Quelques alcoolats de plantes à odeur fugace, comme le jasmin, le syringa, la tubéreuse, se préparent d'une manière particulière. On fait des couches de ces fleurs, que l'on sépare par des morceaux d'étoffe de laine imprégnés d'huile d'olive ou de ben, et on comprime légèrement le tout. Toutes les vingt-quatre heures on renouvelle les fleurs jusqu'à ce que l'huile soit suffisamment chargée, alors on lave les morceaux d'étoffe avec l'alcool, et l'on distille les liquides à la manière ordinaire. Pour cette dernière partie, M. Guibourt indique d'exposer le mélange à la gelée. L'huile se solidifie et se précipite au fond du flacon ; l'alcool surnage chargé de la partie odorante des fleurs. On le décante sans distillation.

Les Indiens suivent un procédé, non-seulement pour obtenir des alcoolats, mais encore des huiles odorantes, des essences, qui revient au même que celui que nous venons d'exposer, mais qui diffère par l'exécution. Ils font d'abord un lit de fleurs, puis ils étendent dessus une couche de semences de *tel* ou de *sésame*, et continuent ainsi jusqu'à ce qu'ils aient un certain nombre de couches alternées. Alors ils recouvrent le tout d'une toile et pressent légèrement. Au bout de quelque temps, ils changent les fleurs en employant toujours les mêmes semences qui finissent par se gonfler. Lorsqu'elles sont suffisamment chargées, ils en expriment l'huile qu'ils conservent ainsi ou dont ils retirent l'essence.

Il existe un troisième procédé, qui consiste à enduire des carrés d'étoffe d'un mucilage de gomme, et à disposer alternativement ces carrés avec des couches de fleurs et à presser légèrement. On traite le mucilage, chargé d'huile volatile, par de l'alcool qui s'empare de celle-ci, et précipite celui-là qui peut ainsi servir indéfiniment.

On pourrait faire les alcoolats par simple

solution des huiles volatiles dans l'alcool ; mais ceux que l'on obtient ainsi ne valent pas ceux faits avec la plante elle-même, et ne les représentent pas exactement.

On obtient, selon M. Lachambre, des alcoolats plus chargés en principes en distillant les 4/5 de l'alcool, ajoutant de l'eau au résidu et distillant pour que l'hydrolat passe laiteux. On ajoute celui-ci à l'alcoolat autant qu'il en peut dissoudre sans perdre sa transparence. Il est certain que l'alcool, en raison de sa facile volatilisation, laisse des principes que l'eau, elle, entraîne.

Les alcoolats se conservent bien, et gagnent même, sous le rapport de l'odeur, avec le temps. On obtient tout de suite ce résultat en les frappant de glace.

Les alcoolats ont moins d'odeur que les hydrolats obtenus sur les mêmes plantes. Cela tient à ce que dans l'alcool, quoique en grande proportion, les huiles volatiles étant en dissolution parfaite, on pourrait presque dire en combinaison intime, elles perdent en partie leur odeur, tandis que dans l'eau, où elles ne sont qu'en suspension, elles la conservent. Mais que l'on verse quelques gouttes d'un alcoolat dans de l'eau ordinaire, et aussitôt l'odeur se développe, et si la proportion d'essence est assez forte, l'eau devient laiteuse.

Les alcoolats sont en général des médicaments excitants, employés quelquefois à l'intérieur, mais beaucoup plus souvent à l'extérieur, en frictions, liniments, embrocations, etc. Beaucoup, par une addition de sucre, peuvent être transformés en liqueurs de table ; d'autres sont employés comme odontalgiques.

ALCOOLATS SIMPLES.

Alcoolat d'absinthe.

Esprit d'absinthe.

Feuil. et som. récentes d'absinthe, 1000
Alcool à 80 c., 3000 Hydrolat d'absinthe, 1000

Faites macérer pendant quatre jours, puis distillez au bain-marie jusqu'à ce que vous ayez obtenu 2,500 de produit.

On préparera à la manière de l'alcoolat ci-dessus les *alcoolats* ou *esprits* de :

Basilic. Marjolaine. Menthe p. * (Eau de la reine de Hongrie.)
Hysope. Mélisse. Romarin. Sauge.
Lavande (1). Menthe c. Thym.

(1) En rectifiant l'alcoolat de lavande avec 1/2 partie d'hydrolat de roses, on obtient l'*eau-de-vie de lavande des parfumeurs*, qui est très-suave et sert pour la toilette.

Voici la formule de *l'eau-de-vie de lavande anglaise* :

Huile vol. de lavande,	12,0	Musc,	0,1
— de bergamottes,	12,0	Miel,	30,0
— de roses goutt.,	6	Acide benzoïque,	2,5
— de girofle goutt.	6	Alcool,	500,0
— de romarin,	3,0	Eau distillée,	90,0

Mêlez, laissez en contact et filtrez.

et tous les alcoolats simples de plantes labiées ou aromatiques analogues.

Alcoolat d'anis*.

Esprit d'anis.

Séminoïdes d'anis, 1 Alcool à 56 c., 8

Laissez macérer pendant deux jours, et distillez six parties de produit. (*Guib.*)

Préparez de la même manière les *alcoolats* ou *esprits* de

Badiane. — Piment. — Carvi. — Coriandre. — Fenouil.

et des autres fruits d'ombellifères.

L'*alcoolat d'anis composé* (*Lond.*) se prépare avec parties égales de séminoïdes d'anis et d'angélique.

Alcoolat de cannelle.

Esprit de cannelle.

Cannelle fine, 500 Alcool à 80 c., 4000

Pulvérisez grossièrement la cannelle ; faites-la macérer pendant quatre jours dans l'alcool, et distillez au bain-marie, de manière à retirer tout l'alcool. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les *alcoolats* ou *esprits* de :

Angélique. Bois de Rhodes. Macis. Sassafras.
Acore. Girofle. Muscade.

Alcoolat de castoreum.

Esprit de castoreum.

Castoreum, 2 Alcool à 60 c. 12

F. macérer et distillez 8 parties (*Ber.*).

Taddei mentionne un *alcoolat de castoreum composé*, dans lequel, avec le castoreum, il entre différents aromates.

Alcoolat de citrons.

Esprit d'écorce de citrons.

Zestes frais de citrons, 500 Alcool à 80 c. 3000

Laissez en macération pendant dix jours, et distillez à siccité. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les *alcoolats* ou *esprits* de :

Bergamotte.—Cédrat.—Oranges.—Fleurs d'orangers.

Alcoolat de cochléaria.

Esprit de cochléaria simple.

Feuilles de cochléaria, 4500 Alcool à 80 c., 3000

Distillez 2,500 de liqueur. (*Codex.*)

Dans les pharmacies on trouve rarement cet alcoolat, mais on trouve toujours l'alcoolat composé qu'on lui substitue. (*V.* p. 111.)

Préparez de la même manière les *alcoolats* ou *esprits* de :

Cresson ordinaire.—Cresson de Para.—Raifort.

Ces alcoolats s'emploient étendus dans l'eau sous forme de gargarismes, comme antiscorbutiques et odontalgiques.

Alcoolat d'essence de térébenthine.

Esprit antiictérique.

Essence de térébenthine, 45 Alcool rectifié, 250

Distillez et séparez la partie alcoolique de l'huile qu'elle surnage. (*Soub.*)

Un gramme dans de l'eau sucrée contre les maladies du foie.

Alcoolat de fourmis.

Esprit de fourmis.

Fourmis rouges, 1 Eau et alcool, āā 2

Distillez 2 parties. (*Jourd.*) Rubéfiant.

Alcoolat de framboises.

Esprit de framboises.

Framboises mondées, 3 Alcool à 70 c. 1

Versez l'alcool sur les framboises écrasées, et, après vingt-quatre heures de contact, distillez 1 partie de liqueur. (*Cot.*)

Préparez de même l'*alcoolat de fraises.*

Alcoolat de genièvre.

Esprit de genièvre.

Baies de genièvre fraîches, 1 Alcool à 86 c., 2

Concassez les baies; laissez en contact avec l'alcool vingt-quatre heures, et distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Alcoolat de pyrèthre.

Esprit de pyrèthre.

Racine de pyrèthre saine, 1 Alcool à 56 c. 4

Après quatre jours de macération, distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

M. O. Henry emploie 6 parties d'alcool et en fait retirer 5.

Alcoolat âcre et odorant, employé comme odontalgique.

Alcoolat de roses.

Esprit de roses.

Roses pâles contusées, 1 Alcool à 90 c., 1

Après vingt-quatre heures de macération, distillez une partie.

Alcoolat de safran.

Esprit de safran.

Safran, 1 Alcool à 30 c. 16 Eau, 4

Après quelques jours de contact, distillez doucement 16 parties. (*Soub.*)

Alcoolat de vanille.

Vanille,	1	Alcool,	16
Carbonate de potasse,	1/4	Eau,	16

Faites macérer ensemble les trois premières substances, ajoutez l'eau, et retirez 15 parties à la distillation. (*Batav.*)

ALCOOLATS COMPOSÉS.

Alcoolat d'absinthe composé.

Esprit d'absinthe composé.

Absinthe mondée,	2000	Rac. d'angélique,	15
Genièvre,	250	Alcool à 34 c.	8500
Cannelle,	60		

Faites macérer 15 jours et distillez au fort filet 6,000; recohobez et distillez doucement 5,000 seulement. (*Guib.*)

Cet alcoolat peut servir à faire le *ratafia d'absinthe.*

Excitant, tonique, stomachique.

Alcoolat ammoniacal aromatique.

Esprit d'ammoniaque aromatique, esprit de sel aromatique.

Cannelle,	8	Sel ammonniac,	150
Girofle,	8	Alcool rectifié,	2000
Ecorce de limons,	125	Eau,	2000
Carb. de potasse,	250	Distillez, 3000	(*Lond.*)

C'est, à peu de chose près, l'alcoolat ammoniacal de Sylvius affaibli. M. Guibourt fait erreur en donnant pour cette préparation, sous le nom d'*alcoolé ammoniacal aromatique*, une simple dissolution de 5,0 d'essence de citron et autant d'essence de girofle dans 600,0 d'alcoolé d'ammoniaque. Si c'est une simplification qu'il a voulu donner, il aurait dû, ce nous semble, ajouter de l'essence de cannelle.

Alcoolat ammoniacal fétide.

Essence antihystérique.

Castoreum,	40	Huile vol. de rue,	5
Assa-fœtida,	20	— de sabine,	5
Huile de succin,	10	Alcool rectifié,	800

Faites macérer 4 jours; distillez au bain-marie dans une cornue; reversez la liqueur sur le résidu en y ajoutant :

Camphre, 5 Esprit amm. de corne de cerf non rect., 80

Dist. de nouveau à siccité. (*Codex de* 1758.)

Antihystérique puissant, soit en frictions sur la région épigastrique, en aspirations par le nez, soit pris par gouttes dans un véhicule approprié.

L'*alcoolat d'ammoniaque fétide* ou *Esprit ammoniacal fétide* de la pharmacopée de Londres, se prépare avec sel ammoniac 305, carbonate de potasse 500, alcool rectifié 1,500, eau 1,500, assa-fœtida 150. On distille 1,500 de liqueur.

Alcoolat aromatique ammoniacal.

Esprit volatil huileux et aromatique de Sylvius, alcool de Sylvius.

Zestes frais d'oranges,	90	Sel ammoniac,	500
— de citrons,	90	Carb. de potasse,	500
Vanille,	30	Eau de cannelle,	500
Girofle,	8	Alcool à 80 c.	500
Cannelle,	15		

Divisez convenablement les substances végétales, et introduisez-les dans une cornue avec le sel ammoniac, l'eau de cannelle et l'alcool. Après

quatre jours de macération, ajoutez le carbonate de potasse, mêlez exactement, et, après quelques heures, distillez au bain-marie pour retirer 500 d'alcoolat. (*Codex.*)

Cet alcoolat, se colorant à la lumière, doit être conservé en flacons noirs, et n'être préparé qu'en petite quantité.

La formule de cet alcoolat a subi de nombreuses vicissitudes en passant d'une pharmacopée dans une autre. En effet, dans quelques pharmacopées étrangères, on trouve que le carbonate d'ammoniaque, qui constitue la base de la préparation, est remplacé par de l'ammoniaque caustique. Quelques autres font préparer cet alcoolat par simple solution. Voici, par exemple, une formule tirée de la pharmacopée de Swédiaur :

Carbonate d'ammoniaque,	60	Alcool,	1000

Faites dissoudre et ajoutez :

Huile vol. de muscade, de citron, ãã	10
Ammoniaque liquide,	45

Dans le procédé par distillation, il reste dans le col de la cornue du carbonate d'ammoniaque imprégné d'huiles volatiles. Autrefois on recueillait avec soin ce produit qui constituait le *Sel volatil aromatique huileux de Sylvius*. On pourrait encore l'obtenir ainsi ; cependant nous donnons un procédé pour l'obtenir directement.

L'alcoolat aromatique ammoniacal est excitant, diaphorétique, carminatif, emménagogue. Peu usité.

Dose : 6 à 30 gouttes dans un liquide.

Alcoolat aromatique de Sylvius*.

Esprit carminatif de Sylvius.

Feuil. sèch. de basilic,		Muscades,	
— de marjolaine.		Cannelle fine,	
— de romarin,		Racine d'angélique, ãã	6
— de rue, ãã	24	— de galanga,	
Sem. d'angélique,		— de gingembre,	
— d'anis,		Girofle,	
— de livèche, ãã	8	Ecorces d'oranges, ãã	3
Baies de laurier,	6	Alcool à 85 c.,	760

Divisez convenablement les substances, et, après quatre jours de macération, distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Ainsi que la précédente, cette préparation varie de pharmacopée à pharmacopée.

Préparation vantée jadis comme cordiale, stomachique, et employée contre les nausées, les vents ; n'est plus guère usitée.

Dose : 4 à 8 grammes.

Alcoolat antiscorbutique.

Elixir ou esprit de raifort composé.

Raifort,	625	Alcool,	4000
Ecorces d'oranges,	625	Eau,	1000
Muscade,	150	Distillez, 4000. (*Lond.*)	

Plusieurs autres pharmacopées donnent des formules analogues.

Alcoolat d'aunée composé.

Elixir américain de Courcelles.

Rac. d'aunée,	640	Ecorce de bois de fer,	60
— d'aristoloche,	480	Baies de genièvre,	30
— de canne à suc.,	480	Fleurs de tilleul,	20
— d° de Provence,	30	Opium,	25
— d'asarum,	10	Calebasse,	n° 1/2
— de palmiste,	10	Alcool rectifié,	2000
Feuilles d'avocatier,	160	Eau,	Q. S.
— de millepert.,	320	Cendres provenant de la combustion des mêmes plantes qui servent à la préparation de l'élixir,	240
— de sureau,	80		
— de *croton-bals.*,	40		
— de romarin,	20		
— de *justitia pect.*,	20		
Fleurs d'oranger,	40		

Faites infuser les quatre premières racines dans l'eau bouillante, Q. S. pour avoir 2, 4 litres de liqueur, fortement exprimée; ajoutez-y toutes les autres substances divisées, puis l'alcool. Faites macérer 3 jours, et distillez toute la partie spiritueuse.

Exprimez le résidu, brûlez-le, ajoutez les cendres à la liqueur extractive avec Q. S. d'eau pour distiller à feu nu autant d'eau aromatique qu'on a obtenu d'alcoolat ; mêlez les deux liqueurs et colorez-les avec 60 gr. de coquelicots et 30,0 de racine de garance ; filtrez.

Cette formule est de Henry et Guibourt, qui la donnent comme la véritable, mais avec cette restriction qu'ils ne savent pas si les cendres doivent provenir des plantes vierges ou des plantes épuisées. Nous nous sommes arrêtés à cette dernière hypothèse, vers laquelle ces auteurs semblent pencher.

M. Guibourt propose de remplacer les substances exotiques de cette formule, difficiles à se procurer, de la manière suivante : 1° la racine de canne à sucre par une augmentation égale de celle de canne de Provence; 2° les feuilles de l'avocatier, par celles de laurier commun; 3° l'écorce de bois de fer, par celle de gayac; 4° les feuilles de croton balsamifère, par l'écorce de cascarille; 5° les feuilles de justicia, par celles d'acanthe molle; 6° supprimer tout à fait la racine de palmiste ou la remplacer encore par la canne de Provence.

Antilaiteux célèbre, qui se vendait dans de petites fioles en verre blanc de 100 gram. environ, forme bouteille, presque inusité.

Dose : deux ou trois cuillerées par jour.

En supprimant l'opium, quelques substances exotiques et les cendres, on a, à peu de chose près, l'*eau antiasthmatique* des pharmacopées de Paris, de Brugnatelli, Spielmann, etc.; en faisant la même suppression, et en ajoutant une petite quantité de camphre, on a également à peu près l'*élixir antiasthmatique de Boerhaave*.

Alcoolat de cannelle composé.

Esprit de vie de Matthiole.

Cannelle,	30	Marjolaine,	Cubèbe,
Galanga,		Menthe,	Bois d'aloès,

Gingembre,		Thym,		Santal citrin,	
Zédoaire,		Serpolet,		Petit cardamome,	
Girofle,		Sauge,		Anis,	
Muscade,		Romarin,		Fenouil,	ãa 4
Ma[illegible] ãa	15	Roses rouges ãa	8	Zeste de citron,	45
Aco[illegible]	8			Alcool à 80 c.,	3000

Distillez toute la partie spiritueuse. (*Cod.*)

Paris et Spielmann donnent une formule qui diffère à peine de celle-ci. Cet élixir prenait le titre de *complet*, en y ajoutant du musc et de l'ambre. On le colore quelquefois avec du safran, et on l'édulcore avec du sucre.

Employé à l'intérieur comme antiapoplectique, et en frictions. Inusité.

Il faut rapporter à l'esprit de vie de Matthiole le *Beaume des embryons* ou *Elixir vitæ muliebrum*.

Alcoolat de citrons composé*.

Eau de Cologne.

Huile vol. de citrons,	30	Huile vol. de cannelle,	25
— de bergamotte,	90	Alcool à 86 c.	12000
— de cédrats,	90	Alcoolat de mélisse composé,	1500
— de romarin,	45	Alcoolat de romarin,	1000
— de néroli,	45		
— de lavande,	45		

Mêlez, laissez en contact pendant 8 jours, et distillez les 4/5 du mélange. (*Codex.*)

Cet alcoolat, d'une odeur fort agréable, en acquiert une plus suave encore, selon Guibourt, si l'on y ajoute 500,0 d'*eau de bouquet*, dont voici la formule :

Alcoolat de miel,	80	Alcoolat sans pareil,	160
— de girofle,	40	— de jasmin,	45
— d'acore,	20	— d'iris,	40
— de lavande,	20	— de néroli, gout.,	25
— de souchet,	20		

C'est là l'*eau de Bouquet* ou *de toilette* des parfumeurs. L'*alcoolé* ou l'*alcoolat sans pareil*, appelé vulgairement *eau sans pareille*, est lui-même une sorte d'eau de Cologne dont voici la composition :

Huile volatile de citrons 16, de bergamotte 10, de cédrats 8, alcoolat de romarin 250, alcool à 90°, 3000. Mêlez. (*Guib.*)

L'alcoolé ou *alcoolat de néroli* se prépare en dissolvant 4 grammes de néroli dans 250 grammes d'alcool.

La formule suivante a été donnée par M. Robiquet, dans le Dictionnaire de technologie, comme étant celle de l'*eau de Cologne de Jean-Marie Farina*.

Eau-de-vie,	1500	Camphre,	4	Girofle,	
Sauge,		Violettes,		Cassia lign.,	
Thym, ãa	23	Roses, ãa	125	Macis, ãa	15
Mélisse,		Lavande,	60	Citrons,	
Menthe, ãa	375	Oranger fl.,	15	Oranges, ãa nº	22
Acore,	15	Absinthe,	30		
Angélique rac.	8	Muscades,	15		

Distillez au bain-marie pour retirer 9000 et ajoutez à l'alcoolat obtenu :

Huile vol. de citrons,		Huile vol. d'anthos sem.	
— de cédrats,		— de néroli, ãa	15
— dc mélisse,		— de jasmin,	30
— de lavande, ãa	45	— de bergamotte,	375

Voici une recette très-simple et qui donne cependant un fort bon produit :

Alcool à 85 c.	1750	Huile vol. de bergamotte,	23
Huile vol. de citron,	30	— de lavande,	6
— de cédrat,	12	Teinture de benjoin,	45

Mêlez et filtrez après quelques heures de contact.

Souvent on n'a pas recours à la distillation pour préparer l'eau de Cologne, on la fait par simple dissolution des essences et filtration ; mais alors elle est moins suave, et de plus elle est plus ou moins colorée. On pourrait, il est vrai, la décolorer facilement en l'agitant avec du charbon, mais on s'exposerait à perdre une partie de son odeur.

Alcoolat de cochléaria composé*.

Esprit ardent de cochléaria, alcoolat de cochléaria et de raifort.

Feuilles fraîches de cochléaria,	2500
Racines fraîches et coupées de raifort,	350
Alcool à 31° Cart. (802),	3000

Retirez 2500 d'alcoolat. (*Codex.*)

Antiscorbutique puissant et très-employé, à la dose de 1 à 4 gram., à l'intérieur, dans un liquide approprié ou en gargarismes.

Alcoolat de cochléaria et de cresson composé.

Eau de madame de la Vrillière.

Cochléaria récent,	160	Roses rouges,	20
Cresson récent,	160	Girofle,	15
Cannelle fine,	40	Alcool à 85 c.,	960
Zestes frais de citrons,	30		

Laissez macérer 4 jours, et distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Odontalgique excellent.

Alcoolat de fourmis composé.

Eau de Magnanimité.

Fourmis rouges,	720	Alcool à 85 c.,	1080

Macérez pendant 5 à 6 jours ; distillez à siccité et faites infuser dans le produit :

Cannelle,	90	Girofles,	22	Cardamome, m.,	22
Cubèbes,	15	Zédoaire,	38		

Distillez de nouveau à siccité. (*Wurt.*)

Guibourt donne une formule semblable, mais il en renverse l'opération : c'est dans l'alcoolat aromatique qu'il fait infuser les fourmis.

Cordial, stomachique, diurétique, 4 à 8 gram. dans un liquide approprié, à l'intérieur, et en frictions à l'extérieur dans la paralysie et la faiblesse des articulations.

Les fourmis lui fournissent l'acide qui leur est propre, *l'acide formique*.

Alcoolat de Garus.

Esprit de Garus.

Aloès succ.		Cannelle,		Alcool à 56 c., 8000
Safran, ãa	20	Girofle,		Eau de fl. d'or. 500
Myrrhe,		Muscades, ãa	15	

Laissez macérer pendant deux jours et distillez 4000 de liqueur. (*Codex.*)

Il ne sert qu'à préparer *l'élixir de Garus.*

Alcoolat de genièvre composé.

Esprit de genièvre composé.

Genièvre,	500	Fenouil,	60	Eau,	1000
Carvi,	60	Alcool,	4000		

Distillez 4000. (*Lond.*) Stomachique.

Alcoolat de mélisse composé*.

Eau de mélisse spiritueuse, Eau de mélisse des Carmes, Eau des Carmes.*

Mélisse fraîche en fleur,	750	Muscades,	60
Zestes frais de citrons,	125	Coriandre,	60
Cannelle fine,	60	Rac. d'angélique,	30
Girofle,	60	Alcool à 80 c.	4000

Divisez convenablement les substances, faites-les macérer dans l'alcool pendant 4 jours, et distillez toute la partie spiritueuse. (*Codex d'après Baumé.*)

Ce n'est pas là la véritable formule de la fameuse *eau de mélisse des Carmes déchaussés* de la rue de Vaugirard : ce n'est qu'une simplification, qui ne lui cède en rien pour la suavité et les propriétés médicales.

Taddei, Giordano, Paris, y font entrer des cubèbes.

Excitant, stimulant, nervin, considéré par quelques personnes comme une panacée universelle. A l'intérieur, on le prend à la dose d'une cuillerée à café ou d'une cuillerée à bouche, délayé dans l'eau simple ou sucrée ; à l'extérieur en friction, fomentation, soit pur, soit associé à un autre liquide.

On obtiendra *l'eau de mélisse jaune* en y faisant macérer un peu de safran. Cette dernière est plus spécialement employée à l'extérieur dans le public.

Alcoolat de mélisse composé de Dardel.

Eau de Dardel.

Alcoolat simp. de menthe,	120	Alcoolat simple de thym,	80
— de romarin,	120	— comp. de mélisse,	160
— de sauge,	90		

Mêlez. (*Guib.*)

C'est encore une simplification de la recette des Carmes, se rapprochant davantage de la véritable.

Alcoolat de menthe composé.

Menthe, c.,	750	Romarin,	8	Coriandre,	4
Absinthe,	90	Lavande,	8	Alcool,	4800
Basilic,	60	Cannelle,	15	Eau de menth.,	1875
Pouliot,	60	Girofle,	4		

Distillez presque à siccité. (*Spiel.*)

Alcoolat de miel composé.

Eau de miel odorante, Esprit de miel.

Miel de Narbonne,	320	Storax calamite,	20
Coriandre,	320	Vanille,	15
Zestes frais de citrons,	40	Eau de roses,	200
Girofles,	30	— de fleurs d'oranger,	200
Muscades,	20	Alcool à 85 c.,	1920
Benjoin,	20		

On divise les substances et on les fait macérer dans l'alcool pendant 3 jours. Alors on ajoute le miel et les eaux distillées et l'on distille toute la partie spiritueuse.

Quelquefois on y ajoute de l'ambre et du musc.

Préparation d'une odeur très-suave, exclusivement destinée à la toilette.

Alcoolat de térébenthine composé.

Baume de Fioraventi.

Térébenthine,	500	Galanga,	45
Résine élémi,	90	Zédoaire,	45
— tacamahaca,	90	Gingembre,	45
Succin,	90	Cannelle,	45
Styrax liquide,	90	Girofles,	45
Galbanum,	90	Muscades,	45
Myrrhe,	90	Feuilles de dictame de	
Aloès,	30	Crète,	30
Baies de laurier,	125	Alcool à 80 c.	3000

Faites macérer les substances sèches dans l'alcool pendant 4 jours; ajoutez la térébenthine, les résines et gommes-résines ; laissez encore 2 jours en macération et distillez 2500 de produit. (*Codex.*)

Fioraventi faisait l'opération dans une cornue; après avoir obtenu toute la partie spiritueuse, il augmentait le feu de manière à obtenir un liquide huileux, citrin : c'était son *baume huileux.* Enfin il poussait encore le feu et obtenait une huile brune : c'était son *baume noir.* Ces derniers produits ne sont plus usités.

Employé autrefois dans les coliques néphrétiques à l'intérieur, à la dose de 5 à 6 gouttes, le baume de Fioraventi n'est plus employé qu'à l'extérieur, en frictions, dans les rhumatismes ou le rachitisme. On s'en sert aussi pour fortifier les yeux, en présentant au devant de cet organe la paume de la main mouillée de cette préparation. On l'emploie encore en topique contre les engelures.

Le *baume de Schauer* des pharmacopées de Niémann, Brugnatelli et Spielmann, vanté dans les contusions, les ecchymoses, etc., n'est qu'une variété de celui de Fioraventi.

Alcoolat de thériaque composé.

Esprit thériacal, Eau thériacale spiritueuse.

Racine d'angélique,	60	Zestes frais d'orange,	15
— d'aunée,	60	— de citron,	15
— de souchet,	60	Baies de genièvre,	15
— de contrayerva,	30	— de laurier,	15
— d'impératoire,	30	Sommités de romarin,	15
— de serpentaire,	30	— de rue,	15
— de valériane,	30	— de sauge,	15
— de zédoaire,	30	Thériaque,	250
— de galanga,	30	Alcool à 56 c.	1500
Cannelle fine,	15	Eau distillée de noix,	1500
Girofle,	15		

Faites macérer les substances sèches dans l'alcool ; ajoutez la thériaque délayée dans l'eau de noix, et distillez toute la partie spiritueuse (*Guib.*)

Sudorifique, cordial, stomachique. 2 jusqu'à

15 grammes dans un véhicule convenable. Peu employé.

On peut rapprocher de cette préparation l'*eau* ou l'*alcoolat général*.

Alcoolat vulnéraire*.

Eau d'arquebusade, Eau vulnéraire spiritueuse, Alcoolat de labiées composé, ou polyaromatique, Esprit traumatique.

Feuilles fraîches de basilic.	Feuilles fraîches de serpolet.
— de calament.	— de thym.
— d'hysope.	— d'absinthe.
— de marjolaine.	— d'angélique.
— de mélisse.	— de fenouil.
— de menthe.	— de rue.
— d'origan.	Sommités d'hypéricum.
— de romarin.	— de lavandes, āā 30
— de sarriette.	Alcool à 56 c. 1500
— de sauge.	

Incisez les plantes, faites-les macérer pendant 6 jours dans l'alcool, et retirez 1000 d'alcoolat. (*Codex.*)

Les pharmaciens ne peuvent pas toujours se procurer les plantes prescrites pour cet alcoolat à l'état de fraîcheur; nous proposons, dans ce cas, d'employer les plantes sèches, mais en réduisant la dose des 2/3.

Excitant, stimulant, vulnéraire. C'est un remède populaire contre les contusions, les coups à la tête, les chutes. On l'emploie à l'intérieur et à l'extérieur. Dans le premier cas, à la dose de 8 à 15 grammes dans de l'eau pure ou sucrée.

Pour l'*eau vulnéraire rouge*, voyez *Teintures composées*.

ALCOOLATURES.

C'est de l'alcool chargé, par macération, des principes solubles des plantes dans leur état de fraîcheur.

Ce sont les *teintures avec les plantes fraîches* du Codex.

Un pharmacien distingué, M. Béral, les a introduites dans la pratique il y a une vingtaine d'années. Mais selon M. Guibourt, qui fait observer à ce sujet qu'il n'y a pas de travail ou de système, si dénué de sens qu'il soit, dont on ne puisse tirer quelque chose d'utile, les alcoolatures auraient une origine homœopathique, et on les devrait à Hahnemann lui-même. Les *teintures mères* des médecins homœopathes sont en effet des alcoolatures.

Les alcoolatures employées jusqu'à présent sont simples et préparées avec des plantes actives qui perdent en partie leurs propriétés par la dessiccation.

Elles sont plus actives que les teintures préparées avec les mêmes plantes desséchées. Il est donc important de les bien distinguer de ces dernières. C'est pour cette raison que nous nous sommes écarté ici du Codex, qui les place à la suite des teintures.

Il y a deux moyens généraux pour leur préparation : l'un consiste à extraire le suc des plantes, à le mêler sans le clarifier à l'alcool, et à filtrer, après quelques jours de contact. L'autre méthode, généralement préférée, en ce qu'elle donne des produits toujours plus semblables et qui représentent mieux la substance employée, consiste à faire agir directement l'alcool sur la substance elle-même contusée.

Les proportions sont : parties égales de plantes fraîches et d'alcool, et la macération de 15 jours. Après quoi, on passe avec expression, et l'on filtre.

On doit employer de l'alcool à 90° c. (36° Cart.), afin de compenser la perte de spirituosité de l'alcool par l'eau de végétation des plantes.

Les alcoolatures ayant les propriétés des plantes qui en forment la base et se préparant d'une manière uniforme, nous n'en ferons point des articles séparés. Nous allons seulement les énumérer.

Alcoolatures de :

Aconit (feuilles).	Colchique (bulbe).	Morelle.
— (racines).	Cresson de Para.	Nicotiane.
Belladone.	Digitale.	Rhus radicans.
Bryone.	Jusquiame.	Seigle ergoté.
Ciguë.	Laitue vireuse.	Stramoine.

ALCOOLÉS.

Ce sont de simples solutés de substances médicamenteuses dans l'alcool.

Les préparations que nous rangeons ici sous ce nom sont en général celles que le *Codex* range sous celui d'*alcools*, plus quelques-unes qui ne pouvaient être convenablement placées ailleurs; ces préparations ne diffèrent des teintures alcooliques qu'en ce qu'elles sont incolores ou à peu près, et que les substances qui en font la base y entrent sans autre résidu que leurs impuretés. Cette définition est loin d'être satisfaisante, mais nous avons dû nous écarter le moins possible de la classification du Codex.

Alcoolé d'acide azotique.

Esprit de nitre dulcifié, Acide nitrique alcoolisé, Alcool nitrique.

Acide azotique à 34°, 1 Alcool à 85 c., 3

Mêlez. (*Codex.*)

Stimulant, diurétique. Dose : 1 à 4 gramm.

Les cristaux qui se forment quelquefois dans l'alcoolé d'acide azotique ne sont que de l'oxalate de chaux.

L'*esprit d'éther nitrique*, ou *éther hyponitreux dilué* de la pharmacopée de Londres, contient : acide nitrique 90 et alcool 1,000. On distille au bain-marie pour obtenir 750 de produit. Se prenant par 5, 10 et même 30 gramm.; il est donc important de ne pas confondre cette préparation avec la nôtre.

Alcoolé d'acide chlorhydrique.

Esprit de sel dulcifié, Acide muriatique alcoolisé, Alcool hydrochlorique.

Acide chlorhydrique à 22°,	1	Alcool à 90 c.	3

Mêlez. (*Cot.*)

Alcoolé d'acide sulfurique*.

Eau de Rabel, Huile ou *Esprit de vitriol dulcifié, Gouttes acides toniques, Mixture d'acide sulfurique, Acide sulfurique alcoolisé, Acide sulfurique dulcifié.*

Acide sulfurique à 66°,	1	Alcool à 85 c.	3

Mêlez peu à peu, en versant l'acide sur l'alcool; laissez reposer quelques jours; décantez. (*Codex.*)

Dans quelques officines on est dans l'habitude de colorer l'eau de Rabel, en y faisant macérer quelques pétales de coquelicot ou un peu de cochenille. Quand on n'a pas employé de l'acide sulfurique pur, il se forme, au bout de quelques jours, un dépôt blanchâtre de sulfate de plomb.

Par suite de la réaction de l'acide sulfurique sur l'alcool, l'eau de Rabel est un mélange d'acide sulfurique, d'*acide sulfovinique*, ou bisulfate d'éther hydraté et d'alcool.

Les pharmacopées allemandes mentionnent deux préparations analogues à l'alcool sulfurique : 1° *Elixir acide de Dippel*, composé d'acide sulfurique 30, et alcool 150. On colore le mélange avec 8 de safran et autant de kermès animal.

2° *Elixir* ou *liqueur acide de Haller*, composé de parties égales d'acide et d'alcool. L'eau de Rabel tient donc le milieu, pour la force, entre ces deux préparations.

Astringent, antiseptique, et hémostatique. A l'intérieur, 1 gram. dans 125 d'eau; employé aussi quelquefois très-étendu en injections; on l'emploie quelquefois pur pour arrêter l'écoulement du sang des morsures de sangsues. On fait un sirop de Rabel.

Alcoolé d'ammoniaque.

Esprit de sel ammoniac vineux, Liqueur d'ammoniaque vineuse, Alcool ammonié ou *ammoniacal, Ammoniaque alcoolisée, Alcali ammoniacum spirituosum.*

Ammoniaque liquide,	1	Alcool à 90 c.,	2	(*Guib.*)

La *liqueur ammoniacale de Dzondi, Spiritus ammoniaci caustici Dzondii* (*Borus.*) est à peu près cette préparation, mais préparée directement en recevant le gaz ammoniac dans l'alcool.

Excitant, diaphorétique; 20 à 40 gouttes dans un véhicule approprié.

Alcoolé d'ammoniaque ambré.

Alcool ammoniacal ambré.

Alcoolé d'ammoniaque,	23	Teinture d'ambre,	1	(*Bér.*)

Alcoolé d'ammoniaque anisé.

Liqueur ammoniacale anisée, Ammoniaque anisée, Esprit de sel ammoniac anisé, Alcool ammoniacal anisé.

Alcool à 90 c.,	24	Ammoniaque liquide,	6
Huile vol. d'anis,	1		

Faites dissoudre. (*Pharmacopées allemandes.*) Stimulant, carminatif; 1 à 4 grammes en potions, boissons, sirops, etc.

Alcoolé d'ammoniaque lavandulé.

Alcool ammoniacal lavandulé.

Alcoolé d'ammoniaque,	23	Huile vol. de lavande,	1

Faites dissoudre; filtrez. (*Bér.*)

Alcoolé d'ammoniaque romariné.

Alcool ammoniacal romariné.

Alcoolé d'ammoniaque,	23	Huile vol. de romarin,	1

Faites dissoudre. (*Bér.*)

Alcoolé d'ammoniaque succiné.

Ammoniaque succinée, Epyrèle de succin ammoniacale, Mixture d'ammoniaque et d'huile de succin, Eau de Luce, Esprit ou *Alcool ammoniacal succiné.*

Huile de succin rect.	15	Baume de la Mecque,	2
Savon blanc,	2	Alcool à 90 c.	375

Faites macérer pendant huit jours, filtrez, et à chaque partie de cette teinture ajoutez-en 16 d'ammoniaque. (*Soub.*)

Il y a autant de formules pour cette préparation qu'il y a de pharmacopées. Beaucoup ne mentionnent pas le savon, et d'autres le remplacent par du mastic. Ces deux substances maintiennent la lactescence du mélange. Voici la formule de la pharmacopée de Londres :

Mastic,	12	Liqueur d'ammoniaque,	300
Huile de lav., gout.	15	Alcool,	280
— d'ambre, gout.	15		

Faites dissoudre le mastic dans l'alcool, puis les autres substances.

L'eau de Luce est employée à l'extérieur dans les paralysies, les rhumatismes, les morsures d'animaux venimeux. On la fait respirer aussi avec précaution dans la syncope. Stimulant, antiseptique.

Alcoolé d'atropine.

Gouttes ou *teinture d'atropine.*

Atropine,	1	Alcool à 85 c.,	40

Dissolv. (*Bouch.*), 1 à 5 gouttes en potion.

Alcoolé de brucine.

Alcool ou *teinture de brucine.*

Brucine,	1	Alcool à 90 c.,	30

Faites dissoudre. (*Mag.*)
Dose : 6 à 24 gouttes dans des potions.

Alcoolé de camphre concentré*⚜.

Esprit ou *teinture de camphre, Alcool camphré.*

Camphre,	60	Alcool à 86 c.	440

Faites dissoudre, filtrez. (*Codex.*)

Guibourt prescrit : camphre 30, alcool 210, et dit que cet alcoolé, coloré avec 0,6 de safran, forme l'*élixir camphré d'Hartmann*. Jourdan donne, d'après Piderit, une composition analogue à cette dernière, sous le nom d'*alcool camphré safrané* et d'*eau antipestilentielle*.

L'*alcool* ou *essence de camphre de la pharmacopée de Londres* contient le double de camphre de celui du Codex français.

La *Pharmacopée prussienne* prescrit :

Camphre,	30	Alcool,	350

L'*alcool camphré de Raspail* se prépare avec :

Camphre,	150	Alcool à 95 c.,	500

L'alcool camphré sert en frictions, fomentations, comme antirhumatismal, antiputride, en applications contre les maux de dents, etc.

Alcoolé de camphre faible*.

Eau-de-vie camphrée.

Camphre,	30	Alcool à 56 c.,	1250

Faites dissoudre, filtrez. (*Codex.*)

On lui donne souvent la coloration de l'eau-de-vie avec du coquelicot ou du caramel.

Fréquemment employé pur, ou avec l'alcool de savon, l'eau blanche, etc., dans les coups, contusions, entorses, douleurs.

Alcoolé de cinchonine.

Alcool ou *teinture de cinchonine.*

Sulfate de cinchonine,	0,6	Alcool à 86 c.	30,0

Faites dissoudre. (*Mag.*)

Alcoolé de digitaline.

Soluté normal de digitaline.

Digitaline pure,	1	Alcool à 56 c.,	500

Cet alcoolé contient 1/500 de digitaline ou 2 milligrammes par gramme.

Prenant en considération la difficulté de peser exactement les doses très-faibles auxquelles on est obligé d'employer la digitaline, MM. Homolle et Quévenne ont proposé l'emploi de cette préparation lorsqu'il s'agit de faire entrer la digitaline dans un médicament liquide. Dose : 1 à 3 grammes.

Alcoolé d'élatérine.

Teinture d'élatérine de Morrus.

Élatérine,	0,5	Alcool,	30,0	Acide azotique, goutt.,	4

Dose : 30 à 40 gouttes dans un demi-verre d'eau sucrée, comme purgatif.

Alcoolé de morphine.

Alcool ou *teinture de morphine*, *Soluté alcoolique de morphine.*

Acétate de morphine,	1	Alcool à 56 c.,	40

Faites dissoudre. (*Guib.*)

Cet alcoolé contient 1 décigramme d'acétate de morphine par 4 grammes, comme la *solution aqueuse de morphine* de Magendie, mais il se conserve mieux que cette dernière.

Dose : comme les laudanums.

Alcoolé de naphtaline.

Teinture de naphtaline.

Naphtaline,	1	Eau-de-vie, à 58 c.	30

Faites dissoudre. (*Rossignon.*)

Proposé pour remplacer l'eau-de-vie camphrée.

Alcoolé de phosphore.

Alcool phosphoré.

Phosphore,	0,05	Alcool à 90 c.,	30

Broyez ensemble avec précaution; décantez. (*Tad.*)

Alcoolé de potasse.

Teinture alcaline, *Soluté alcoolique de potasse.*

Potasse caustique,	1	Alcool à 90 c.,	8

F. digérer quelques jours au bain de sable. (*V. M.*)

Alcoolé de potasse carbonatée.

Teinture de sel de tartre, Soluté alcoolique de carbonate de potasse.

Carbonate de potasse,	1	Alcool à 90 c.,	4

Calcinez fortement le sel dans un creuset, coulez dans un mortier chaud, pulvérisez promptement et versez l'alcool sur la poudre encore chaude. (*Guib.*)

Alcoolé de quinine.

Teinture ou *alcool de quinine.*

Quinine,	0,3	Alcool à 90 c.,	30,0

Faites dissoudre. (*Soub.*)

Alcoolé de savon*.

Essence, teinture ou alcool de savon.

Savon blanc,	90	Carbonate de potasse,	4
Alcool,	375		(*Codex.*)

Fondant, employé contre les foulures, les entorses. On lui associe souvent l'eau-de-vie camphrée.

En lui ajoutant une ou plusieurs essences, ou remplaçant l'alcool simple par un alcoolat d'odeur agréable, on obtient l'*essence de savon des parfumeurs* qui sert pour la toilette.

Alcoolé de sulfate de quinine.

Teinture ou *alcool de sulfate de quinine.*

Sulfate de quinine,	0,3	Alcool à 86 c.,	30

Faites dissoudre. (*Mag.*)

Alcoolé de strychnine.

Teinture ou *alcool de strychnine.*

Strychnine,	0,15	Alcool à 90 c.,	30

Faites dissoudre. (*Mag.*)
Dose : 6 à 24 gouttes dans des potions.

Alcoolé de vératrine.

Teinture ou *alcool de vératrine.*

Vératrine,	0,2	Alcool,	30

Faites dissoudre. (*Mag.*)
Dose : 10, 15, 20 et 25 gouttes.

ALCORNOQUE.

Alkornokrinde, AL.; Alcornoco Cabarro, ESP.

C'est l'écorce supposée de l'*alchornea latifolia*, Sw., arbre de la famille des euphorbiacées, et qui croît à la Jamaïque.

Elle est en morceaux aplatis, longs, épais de 6 à 8 millim., rougeâtres en dessus, jaunes en dedans et d'une saveur amère.

Inusité, après avoir été indiqué comme amer et astringent, puis comme antiphthisique, et son liber comme succédané de l'ipécacuanha.

ALDEHYDE.

Acétène bioxydé.

Le nom d'aldehyde signifie *alcool des hydrogéné*. Il se produit toutes les fois que l'alcool et les éthers sont soumis à des causes oxydantes.

On l'obtient en distillant à une douce chaleur, dans une cornue de 3 fois le volume du mélange, 6 p. acide sulfurique, 4 p. eau et 4 p. peroxyde de manganèse pulv. Le produit est purifié par distillation avec de l'acide sulfurique dilué et ensuite sur du chlorure de calcium.

C'est un liquide incolore, d'une densité de 0,790, bouillant à 21,8, d'une odeur éthérée suffocante, inflammable, soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther. C'est un puissant désoxydant des sels métalliques. Aussi s'en sert-on dans les arts pour faire déposer des couches métalliques miroitantes. Il n'a point encore pris place arrêtée dans la matière médicale.

ALETRIS.

Aletris farineux, *Aletris farinosa*. (Liliacées.)

Stargrass, Stawort, ANG.

Plante ♃ de l'Amérique méridionale, d'une amertume excessive, et regardée par les Américains comme tonique et stomachique : la racine passe pour béchique.

ALKÉKENGE.

Coqueret, *Cerises d'hiver* ou *de Juif*, *physale* ; *Halicacabum*, *Physalis alkekengi*. (Solanées.)

Judenkirschen, AL.; Wintercherry, ANG.; Jœdekirsbaer, DAN.; Alcuequerija, ESP.; Krieken van overzee, Winterkeroen, HOL.; Alcachingi, IT.; Miechanki, POL.; Alquequeriga, PORT.; Judekœrsbaer, SU.

Plante indigène ♃, dont les baies fraîches ressemblent assez bien à des cerises, et sèches, à des petites jujubes ridées ; leur saveur est aigrelette; elles sont seules employées en médecine. Assez souvent ces baies sont accompagnées du calice vésiculeux de couleur orange, qui les recouvre entièrement, et leur donne un aspect particulier; ce calice est d'une amertume très-grande.

Diurétique rarement employé. Elles entrent dans le sirop de chicorée composé. Elles ont été récemment préconisées en poudre à la dose de 10 à 30 gram. par le Dr Gendron comme fébrifuge.

MM. Dessaigne et Chautard en traitant les feuilles d'alkékenge par l'eau froide, agitant l'hydrolé avec du chloroforme, séparant celui-ci, reprenant le résidu de l'évaporation de celui-là par l'alcool additionné de charbon et précipitant après filtration par l'eau, ont obtenu cette matière cristalline amère, non alcaline, qu'ils ont nommé *Physaline*.

Le *capuli, carapoucha* ou *carapulla* des Péruviens, paraît être le *physalis pubescens*. C'est une substance dont le décocté, pris à l'intérieur, produit une ébriété qui dure plusieurs jours. Les Indiens s'en servent, dit-on, pour découvrir les dispositions naturelles de leurs enfants.

ALLÉLUIA.

Surelle, Pain de coucou; Oxalis acetosella. (Oxalidées.)

Sauerklee, Buschsauerampfer, Gukkusklée, AL.; Wood sorrel, ANG.; Giogeurt, Stuurklover, DAN.; Acederila, ESP.; Klaverzuuring, HOL.; Alleluja, IT.; Suitschaitschawl, RUS.; Szezowik, POL.; Trewo azedo, Azedinha, POR.; Har syra, SU.

Plante ♃ commune dans presque tous les pays de l'Europe, et particulièrement dans les montagnes de la Suisse, où elle sert, concurremment avec les *rumex acetosa* et *acetosella*, à l'extraction du *sel d'oseille*, dont elle est très-riche. Pas de tige, hampe uniflore, feuilles ternées, folioles obcordées, pubescentes, fleurs blanches.

Dans quelques pays, on emploie les feuilles fraîches, d'une saveur acidule agréable, qu'elles doivent à l'oxalate de potasse.

Acidule, rafraîchissant, antiscorbutique.

L'*oxalis corniculata* (*Yellow wood sorrel* ANG., *Chua miba chia*, CHIN., COCH., *Umbuli* DUK., *Amrul*, IND., *Ambachta*, *Anilika*, *Chukrika*, SAN., *Puliary*, TAM., *Pullie chinta* TEL.) est souvent substitué à l'*acetosella*.

L'*oxalis crussicaulis*, selon le docteur Moutain, mériterait d'entrer dans la matière médicale. Le suc des tiges et des feuilles est très

astringent, et peut servir à combattre les hémorragies; sa saveur est acide, mais agréable. Il se conserve fort bien. On peut le transformer en sirop acidule rafraîchissant. Toutes les parties de la plante peuvent être utilisées dans l'économie domestique. Sa culture est des plus faciles.

Quelques pharmacopées indiquent une conserve, un extrait, et un sirop d'alléluia.

ALLIAIRE.

Alliaire commune; *Erysimum alliaria*. (Crucifères.)

Knoblauchkraut, AL.; Sauce alone, ANG.; Allaria, ESP.; Knoflookkruid, HOL.

Plante ♃ ou ♂ qui croît le long des haies, haute de 30 à 50 centimètres et plus; feuilles en cœur, dentées; fleurs blanches, petites et terminales. La racine et les feuilles exhalent une odeur d'ail lorsqu'on les froisse.

Stimulant, diaphorétique, béchique, diurétique.

ALOÈS.

Aloe, AL., HOL., IT., SU.; Aloes, ANG., BOH., POL.; Sabr, Cebar, Musebber, AR.; Camarika, CYN.; Musumbir, DUK.; Acibar, ESP.; Areaa, Cyluwa, IND.; Ulowaton, MAL., Catasha, MALAB.; Sibhir, PER.; Azevre, PORT.; Sabur obiknovennoi, RUS.; Sari sapri, T.; Musumbrum, TEL.; Carriabolum, TAM.

Sous ce nom, on désigne en histoire naturelle médicale un suc concret d'une nature particulière, et retiré de diverses espèces botaniques d'*aloès*.

Toutes les espèces du genre *aloë*, et elles sont nombreuses, peuvent donner la substance qui nous occupe. Ce sont de grandes et belles plantes, qui appartiennent à la famille des *Liliacées*, tribu des *Asphodélées*, et qui croissent dans les contrées chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Du centre d'une touffe de feuilles très-grandes, très-épaisses et très-charnues, à bords armés de piquants, part une tige ou hampe vigoureuse, portant à son sommet un long épi de fleurs tubuleuses souvent bilabiées, et ordinairement rouges.

Le suc est fourni par les feuilles; le mode d'extraction varie selon les pays: 1° Suivant quelques voyageurs, chez les Hottentots, on fait des incisions aux feuilles sur pied, le suc en découle, et est reçu sur des feuilles couchées sur le sol. Selon d'autres, les feuilles sont coupées et placées dans des tonneaux, au fond desquels le sucre se rassemble. 2° Dans l'île de Soccotora, on hache, on pile les feuilles, on en extrait le suc, que l'on dépure et fait évaporer ensuite. 3° A la Jamaïque, on plonge des paniers remplis des feuilles d'aloès hachées dans l'eau bouillante, jusqu'à ce que celle-ci soit saturée; alors on la fait évaporer. 4° Enfin, dans d'autres localités, on fait bouillir la plante dans l'eau, et l'on fait réduire le décocté. De ces différents modes d'extraction viennent sans doute, autant que de la différence des plantes, les sortes commerciales d'aloès, dont les principales sont :

1° ALOÈS SUCCOTRIN ou *soccotrin* ✲, du nom de l'île de Soccotora, à l'entrée du golfe Arabique dans les Indes. Selon Ainslie, la plus grande partie de cette sorte d'aloès vient du royaume de Melinda. En masses à cassure brillante, comme vitreuse, rouge, verdâtre ou jaunâtre, friable, donne par la pulvérisation une poudre jaune d'or; odeur aromatique; saveur d'une amertume proverbiale; on dit amer comme *chicotin*. L'aloès succotrin vrai est presque aujourd'hui inconnu dans le commerce, où on donne pour lui l'aloès du Cap.

On l'attribue à l'*aloe spicata*.

Il est arrivé il y a une couple d'années en Angleterre, simplement comme specimen, une sorte d'*aloès succotrin liquide*. Un échantillon de cet aloès, que je dois à l'obligeance d'un jeune et distingué pharmacien anglais, M. D. Hanbury, présente les caractères suivants: C'est une pâte de consistance onguentaire rouge grenat dans laquelle, avec attention, l'œil aperçoit suspendus une multitude de petits cristaux très-ténus et brillants d'aloïne.

2° ALOÈS HÉPATIQUE des *Barbades*. Il vient principalement des Barbades en gourdes ou calebasses de 25 à 30 kilog., et de Bombay en caisses de 100 à 150 kilog. Il doit son nom principal à sa couleur de foie. Quelques auteurs distinguent deux sortes d'aloès hépatique; cette distinction étant peu importante, nous ne la ferons pas; moins pur que le précédent, de couleur hépatique foncée, son odeur est nauséabonde. Le véritable est très-recherché par les vétérinaires. On l'attribue à l'*aloe perfoliata*. Mais, selon les meilleurs auteurs (Guibourt, Pereira), cet aloès ne serait qu'une variété opaque du succotrin, solidifié à froid.

3° ALOÈS CABALLIN (de *caballus*, cheval). En masses noirâtres, son odeur est quelque peu empyreumatique, et par une forte température de l'été il devient comme de la poix noire. Des auteurs prétendent que cet aloès n'est pas une sorte distincte, mais qu'il est constitué par le dépôt des autres sortes commerciales. D'autres prétendent qu'il est préparé sur les côtes d'Espagne avec les différents aloès qui y croissent, et notamment avec l'*aloe linguæformis*.

On voit encore de temps en temps dans le commerce diverses sortes d'aloès, parmi lesquelles nous citerons les trois suivantes, qui se rapprochent beaucoup de l'aloès succotrin par les propriétés physiques et médicinales. 1° *Aloès du Cap;* cette sorte arrive en Angleterre, en grande quantité, du cap de Bonne-Espérance,

et, comme nous l'avons dit plus haut, il remplace presque complétement dans les drogueries françaises l'aloès succotrin. Ses caractères distinctifs les plus saillants sont d'être très-brun, d'offrir une couleur verdâtre par réflexion de la lumière, et de donner une poudre d'un jaune presque aussi vif que la gomme-gutte. 2° *Aloès lucide;* la description de cette sorte est très-embrouillée dans les auteurs. En somme, on s'accorde à dire que c'est une qualité supérieure d'aloès, probablement obtenue par simple incision des feuilles et évaporation spontanée du suc. 3° *Aloès de l'Inde* ou *Mozambrun*, dont il existe diverses variétés. On donne quelquefois le nom d'*aloès de l'Inde* à l'aloès hépatique.

L'aloès a un goût amer très-prononcé et une odeur particulière, qui s'accroît par l'effet de l'haleine; il se ramollit par la seule chaleur de la main et devient presque plastique. Une forte chaleur le fait fondre imparfaitement d'abord, puis le décompose. L'eau bouillante le dissout complétement, mais en laissant déposer par refroidissement une petite quantité d'une substance noirâtre. Il se dissout presque complétement dans l'alcool faible, et en très-faible proportion dans l'alcool absolu, l'éther et les huiles fixes et volatiles. L'aloès des Barbades, lors de sa dissolution dans l'alcool faible, laisse apparaître une forte quantité d'une matière albumineuse.

Les chimistes ne sont pas d'accord sur sa nature. Pour Tromsdorff, Bouillon-Lagrange et Vogel, c'est un suc gommo-résineux; pour Berzélius, c'est une matière extractive chargée d'*apothème* ou *extractif oxygéné;* pour M. Éd. Robiquet, l'aloès est constitué par une substance qu'il nomme *aloétine* et qui est, dit-il, une véritable matière colorante. Dans le suc du commerce, elle serait unie à l'ulmate de potasse, aux phosphate, sulfate et carbonate de chaux, au carbonate de potasse, à l'acide gallique, enfin à l'albumine végétale. Pfaff y a trouvé un principe amer qu'il a nommé *aloésine,* et que Mesmer considérait comme alcali (*aloïne*). Traité par l'acide azotique, il donne l'*acide aloétique* ou *polychromatique,* à cause de la propriété qu'il possède de produire différentes couleurs tinctoriales, selon les mordants. L'acide azotique, aidé de la chaleur, produit aussi avec l'aloès l'*acide carbazotique* ou *amer de Welther*, caractérisé par une amertume excessive, une couleur jaune d'une intensité sans pareille, et la propriété de fulminer lorsqu'il est chauffé, ou dans son union avec les bases.

L'aloès paraît avoir été connu, toutefois obscurément, dès les premiers temps de la médecine. Dioscoride mentionne, sous le nom de Ἀλόη, une substance purgative, obtenue d'une plante qui, selon toutes les probabilités, est l'*aloe vulgaris* des botanistes modernes, et l'une des espèces qui fournissent encore aujourd'hui cette substance médicinale.

Purgatif, drastique et tonique selon les doses. Comme purgatif, son action se porte principalement sur le gros intestin. On l'emploie chez les sujets menacés de congestion cérébrale, dans les constipations opiniâtres, pour stimuler le canal intestinal, provoquer la bile et pour rappeler les hémorroïdes. Il est aussi emménagogue, par la facilité avec laquelle son action se porte à l'appareil génital de la femme; anthelminthique.

Dans l'intention de modérer l'action de l'aloès sur le rectum, on l'associe avec d'autres substances, comme aux aromatiques, à la rhubarbe, au sulfate de fer. L'extrait de jusquiame, à la dose de 15 ou 20 centigr. par gramme d'aloès, possède à un très-haut degré cette propriété, au point qu'alors l'aloès peut être administré dans le cas de grossesse et d'hémorroïdes. Quelques substances ont la singulière propriété d'accroître l'action purgative de l'aloès, bien que ne possédant pas elles-mêmes la propriété purgative. Plusieurs substances amères possèdent cette propriété, et particulièrement le sulfate de quinine. 3 centigr. d'aloès, associés à 10 ou 15 centigr. de sulfate de fer, produiront autant d'effet que 10 ou 15 centigr. d'aloès seul, et la tendance de celui-ci à irriter le rectum sera beaucoup diminuée. Un autre fait singulier que présente l'aloès, et connu du reste depuis longtemps, c'est qu'une dose très-forte, exagérée, ne fera pas plus d'effet qu'une dose purgative convenable, et, contrairement à ce qui arrive avec les autres drastiques, il n'agira pas alors comme poison.

L'aloès en soluté a été proposé, dans ces derniers temps, dans le pansement des brûlures graves.

Form. pharm. et doses. Poudre*, 5 à 25 centigr. comme tonique; 15 centigr. à 15 décigr. comme purgatif; extrait, mêmes doses; teinture simple*, 1 à 2 gram. et plus; teinture composée*, 5 à 20 gram. et plus. L'aloès fait en outre partie d'un très-grand nombre de médicaments composés. La forme pilulaire est celle qui est la plus convenable pour l'usage intérieur. Quand on veut administrer la poudre, on la fait prendre entre deux tranches de soupe ou de confitures.

L'*extrait d'aloès* ou *aloès purifié,* indiqué par quelques pharmacopées, est de l'aloès dissous dans l'eau, puis rapproché en extrait; mauvaise pratique, en ce que l'aloès de choix n'a pas besoin d'être purifié, et que cette prétendue purification lui fait perdre de ses propriétés.

La médecine hippiatrique fait un usage très-fréquent et très-profitable de l'aloès.

Deux chimistes anglais, MM. Smith et Stenhouse, ont singulièrement élucidé la constitution chimique de l'aloès dans ces derniers temps. Selon ces chimistes, l'*aloïne* constituerait les aloès. C'est une substance cristallisée, d'un jaune soufre, d'une saveur d'abord sucrée, puis très-amère. Très-peu soluble dans l'eau froide, mais très-soluble dans l'eau bouillante; ainsi dans l'alcool. Elle se dissout en grande pp. dans l'éther acétique, les alcalis.

M. Smith la retire de l'aloès des Barbades. On le traite par l'eau froide à plusieurs reprises, on évapore dans le vide en consistance de sirop, on abandonne le produit à lui-même et au bout de trois ou quatre jours il se prend en une masse grenue. On sèche entre des papiers; on reprend par l'eau et l'on fait cristalliser l'aloïne à plusieurs reprises, pour l'avoir pure. Les autres sortes d'aloès donneront difficilement de l'aloïne. Elle est trois ou quatre fois aussi purgative que l'aloès.

Traitée par l'acide azotique, elle donne des vapeurs rutilantes. Le soluté azotique versé dans l'eau fournira un soluté jaune qui, neutralisé par la potasse, donne un rouge splendide. Les chimistes anglais différencient l'*aloïne* de l'*aloétine* de M. E. Robiquet, en ce que cette dernière est amorphe.

AMANDIER.

Amygdalus communis (Rosacées).

Mandeln, AL., DAN., SU.; Almond tree, ANG.; Louz, AR.; Almendro, ESP.; Badamie farcie, IND., PER.; Mondorlo, IT.; Migdal, POL.; Amendo, PORT.; Inghardi, SAN.; Parsie vadom coltay, TAM.; Parsi vadomvittulu, TEL.; Amandelboom, HOL.

Arbre originaire du midi de l'Europe, et que l'on cultive beaucoup en Provence.

On distingue deux variétés très-peu distinctes, car la seule distinction qu'on puisse établir, c'est que, dans la *variété amère*, le style est de la même longueur que les étamines, et que les pétioles sont maculés de points glanduleux, tandis que, dans la variété douce, le style est beaucoup plus long que les étamines, et que les glandes, au lieu d'être sur les pétioles, sont à la base des dents des feuilles.

Le fruit de l'amandier est un drupe du volume de la moitié de celui du noyer et plus allongé; ce drupe est formé à l'extérieur d'un péricarpe ou brou, peu charnu, verdâtre, sous lequel se trouve un endocarpe ou coque osseuse, fragile, et renfermant dans son intérieur une ou deux semences nommées *amandes*, et qui sont la seule partie employée. Les *amandes* sont en cœur, aplaties, composées extérieurement d'un épisperme ou tégument foliacé de couleur fauve, et intérieurement de deux cotylédons blancs, oléagineux. On les distingue selon leur saveur en :

1° *Amandes douces, Amygdalæ dulces* ✱.

Süsse mandeln, AL.; Sweet almonds, ANG.; Los helone, AR.; Sode mandler, DAN.; Almendras dulces, ESP.; Zoete amandelen, HOL.; Mandorle dolci, IT.; Migdaly slodkie, POL.; Amendoas doces, POR.; Stadkoei mindal, RUS.; Sætmandel, SU.

Les amandes douces viennent, ainsi que les amères, en grande partie, de la Provence et de l'Espagne. Dans le commerce, selon qu'elles sont grosses, moyennes ou petites, on les désigne sous les noms spécifiques de *gros flots, flots* et *en sorte*. Les meilleures amandes douces sont celles qui sont grosses, bien entières, non vermoulues, à cassure blanche et sans odeur. Quand elles sont vieilles, leur cassure est jaunâtre et leur goût est âcre.

Les amandes douces sont composées pour 0/0, d'environ 54 d'huile fixe, de 24 d'une variété d'albumine soluble nommée *émulsine* ou *synaptase*, puis de sucre et de gomme, plus de parenchyme. C'est l'émulsine qui, dans l'émulsion d'amande, tient l'huile en suspension.

Les amandes douces sont les plus employées. Elles servent à faire des émulsions, des loochs, et, concurremment avec les amères, à faire le sirop d'orgeat. Leur huile fixe est très-employée à la dose de 10 à 50,0 en potion ou lavement, comme adoucissant et laxatif.

2° *Amandes amères*; *Amygdalæ amaræ**.

Bittere mandeln, AL.; Bitter almonds, ANG.; Los morr, AR.; Almendras amargas, ESP.; Migdaly gorzkie, POL.; Amendoas amargosas, POR.; Gorkoi miñdal, RUS.; Bitter mandel, SU.; Bittere amendelen, HOL.

Les amandes amères, sauf le goût, doivent présenter les mêmes caractères physiques que les amandes douces. Elles contiennent moins d'huile fixe, mais plus de synaptase que celles-ci. Elles contiennent, en outre, environ de 1 à 2 1/2 pour 0/0 d'un principe particulier nommé *amygdaline*. C'est cette substance et la synaptase qui, sous l'influence de l'eau, donnent naissance au goût et à l'odeur propre des amandes amères, par suite de la formation de l'huile essentielle (*hydrure de benzoïle*) et d'une certaine quantité d'acide cyanhydrique.

L'huile fixe des amandes amères ne diffère pas de celle des amandes douces; aussi les parfumeurs, trouvant un plus grand débit de leurs gâteaux d'amandes amères en poudre, sous le nom de *pâte d'amande pour les mains*, ne préparent-ils l'huile d'amandes douces qu'avec des amandes amères.

Les amandes amères passent pour fébrifuges et tænifuges. Leur émulsion, qu'il faut bien se garder d'associer aux mercuriaux, lorsqu'elle est destinée à l'intérieur, jouit d'une ancienne réputation contre les taches légères de la peau, et particulièrement contre les éphélides, puis contre le prurit dartreux et variolique. Elle agit sans doute beaucoup par l'acide cyanhydrique, qu'elle contient. Elle est le véhicule de la *lotion*

de Gowland. Le mâchage des amandes amères a été proposé par M. Deleschamps pour enlever les mauvaises odeurs de la bouche.

L'Ancien Testament mentionne les amandes. Hippocrate employait les amandes douces et amères. Dioscoride décrit la manière d'en obtenir l'huile.

On fait une eau distillée d'amandes amères que l'on emploie dans les mêmes cas que celle de laurier-cerise.

A la suite des amandes, nous dirons un mot d'une semence introduite depuis peu, en France, dans le commerce des comestibles, sous le nom d'*amandes, noix* ou *châtaignes du Brésil* (*Brazil nuts*, ANG.; *Capucaya*, BRÉS.; *Castanhas de Maranhao*, ESP.). Ces amandes proviennent du *Bertholletia excelsa*, HUMB. et BONP. (myrtacées), grand arbre qui croît à l'embouchure de l'Orénoque. Elles sont allongées, triangulaires, contenues dans une coque osseuse de même forme et de couleur fauve; leur goût se rapproche beaucoup de celui de la noisette et de la châtaigne à la fois. Elle contient en abondance une huile douce fixe. J'ai eu occasion de préparer une émulsion avec ces semences, et j'ai remarqué que, par la décomposition spontanée, elle donne beaucoup d'hydrogène sulfuré, ce qui me fait présumer que les semences contiennent une forte proportion de soufre.

AMBRE*.

Ambre gris ou *vrai ; Ambra cinerea, s. vera, Ambarum.*

Grauer amber, bernstein, AL.; Ambergris, ANG.; Anbar, kam, AR., MAL.; Amber, DAN., IND., SU.; Ambergrys, Barnsteen, HOL.; Ambra, IT., ESP., POL., RUS.; Schahbui, PER.; Ambar, POR.; Ambara, SAN.; Ampir, T.; Min umbir, TAM.

Il est peu de substances qui aient donné lieu à autant d'hypothèses sur leur nature que celle-ci. Successivement considérée comme un champignon marin, un bitume, une écume marine, des excréments de crocodiles, une dégénérescence cireuse, adipocireuse ou résineuse, on paraît s'accorder enfin aujourd'hui à la considérer comme un produit morbide du cachalot (*physeter macrocephalus*, cétacés), se rapportant tantôt à des calculs urinaires, tantôt à des concrétions biliaires, tantôt enfin à des calculs salivaires ou pancréatiques.

En masses irrégulières, formées de couches concentriques, d'une consistance de cire, de couleur cendrée, parsemées de taches jaunes et noirâtres, fusibles par la chaleur. Odeur peu développée, mais se développant au contact de certaines substances, la potasse par exemple, et devenant alors très-suave. Il est insoluble dans l'eau. L'alcool en sépare une matière analogue à la cholestérine et nommée *ambréine*.

Il est formé d'ambréine 85, matière balsam. 2, 5, matière soluble mêlée d'acide benzoïque et de sel marin 1, 5 (*John*).

L'ambre est beaucoup plus employé comme parfum que comme médicament. Cependant on le dit stomachique et aphrodisiaque. En Allemagne on l'emploie à l'égal du musc. En pharmacie on en fait une teinture alcoolique et une teinture éthérée; il entre dans les diablotins stimulants, le cachundé, etc.

Doses : de la poudre, 25 centig. à 1 gramme; des teintures à 12 grammes.

AMBRETTE.

Abelmosch, Graine de musc, Guimauve veloutée, Ketmie odorante; Bamia moschata, Hibiscus abelmoschus. (Malvacées.)

Bisamsaamen, AL.; Abelmosch, Mesk ochra, AR.; Kaalakusturi, IND.; Muskuszaad, HOL.; Abelmosco, IT.

Plante ♃ du Malabar et des Indes occidentales. La semence, seule partie employée, est de la grosseur d'une lentille, réniforme, brun-grisâtre, striée et munie d'un hile noirâtre. Quand on la frotte ou qu'on la casse, elle exhale une odeur ambrée-musquée fort agréable.

Réputée antispasmodique et employée sous forme d'émulsion. Mais elle figure beaucoup mieux chez les parfumeurs.

AMIANTE.

Asbeste, Laine fossile, Soie de montagnes.

Bergflach, Steinflachs, AL.; Amianto, Asbesto, ESP.; Asbestos, ANG.; Asbest, HOL.

Substance minérale en filaments déliés, flexibles et d'un brillant soyeux. C'est un silicate de magnésie.

Il n'est d'aucun usage en médecine, cependant il se trouve dans presque toutes les pharmacies. En raison de son incombustibilité on s'en est servi à faire des mèches de lampes, des étoffes incombustibles; à filtrer des acides, à soutenir la pierre infernale; imbibé d'acide sulfurique, il constitue les briquets dits phosphoriques. On l'a quelquefois confondu avec l'*alun de plume.*

AMIDON*.

Fécule amylacée, Amylum (Ἄμυλον).

Krattmehl, Starke, Starkemehl, AL.; Starch, ANG.; Niscia, Abgoon, AR.; Kraftmeel, Stivilse, DAN.; Almidon, ESP.; Stijfsel, HOL.; Gihunkahir, IND.; Amido, IT., POR.; Nerchaste, PER.; Krochmal, POL.; Krachmal, RUS.; Starskelse, SU.

L'amidon a été connu des anciens. Sa préparation paraît avoir été découverte dans l'île de Chio. *Amylum* vient de ἀ privatif et de μύλη, meule.

Il existe dans une foule de végétaux, mais c'est des graines des céréales qu'on le retire ordinairement pour les besoins des arts et de la médecine. (Voy. *Fécules.*)

Substance blanche, en pains carrés, en mor-

ceaux aiguillés (amidon entier, amidon en aiguilles), ou pulvérulente (amidon en poudre), inodore, insipide et se transformant, par l'ébullition dans l'eau, en une colle ou mucilage nommé *empois*.

Les amidonniers l'obtiennent des blés et orges gâtés (*griots*), ou des recoupettes, par une sorte de fermentation qui détruit le gluten qui retenait l'amidon comme emprisonné. (V. *Gluten.*)

Analeptique, émollient. Très-employé dans les phlegmasies intestinales. On l'emploie sous forme de gelée, de lavements, de bains, de cataplasmes, etc. (Voy. *ces mots*.)

L'amidon en poudre jouit d'une propriété singulière, mise journellement à profit par le docteur Cazenave; c'est celle de faire tomber les démangeaisons causées par certaines affections dartreuses. Les autres fécules jouissent aussi de cette propriété.

AMMI.

Ammi des boutiques, Fenouil de Portugal, Sison ammi L. (Ombellifères.)

Gretischer ammey, Mohrenkümmel, AL.; Small bonewort, ANG.; Amus, AR.; Ameos, ESP.; Nankhah, PERSE; Ajamodum, Bramadarbha, SAN.; Womum, TAM., TEL.

Plante ⊙ du Midi dont on emploie le fruit improprement nommé semence (1), qui est très-petit, ovalaire, profondément strié, fauve, et d'une odeur aromatique agréable.

Carminatif. Inusité.

AMMONIAQUE *.

Acali animal, Alcali volatil, Alcali volatil fluor, Esprit de sel ammoniac. Eau, Solution ou *Liqueur d'ammoniaque, Azoture d'hydrogène, Azotide hydrique, Hydrure d'amide, Hydramide, Amidure d'hydrogène, Oxyde d'ammonium; Alcali ammoniacum, Ammoniacum causticum, Liquor ammonii caustici, Ammonia.*

Wasseriges ammoniak, Ammoniakflüssigkeit, Salmiakgeist, AL.; Hartshorn, Ammonia, ANG.; Roh el nasciader, AR.; Ammoniaco, ESP.; Ammoniaca liquida, IT.; Gidkvi ammoniac, RUS.; Vloeibare ammoniak, HOL.

L'alchimiste Basile Valentin a le premier indiqué la préparation de l'ammoniaque liquide, mais ce ne fut qu'en 1790 qu'elle fut reconnue à l'état gazeux, par Priestley. Elle existe dans l'air, dans le règne minéral au voisinage des volcans. Les eaux et presque tous les végétaux en contiennent, mais combinée avec les acides. Parmi les végétaux qui en contiennent à l'état libre, nous citerons le *Chenopodium vulvaria*. Rien n'est plus fréquent que sa production dans la décomposition des substances animales. Les matières fécales en dégagent abondamment.

Le nom d'ammoniaque a pour étymologie celui d'*Amomie*, contrée de la Libye d'où jadis on tirait le sel ammoniac qui sert à l'obtenir.

Disons tout de suite que l'ammoniaque employée en médecine n'est pas l'ammoniaque pure, qui est gazeuse, mais bien sa dissolution concentrée dans l'eau. Aussi l'appelle-t-on plus exactement *ammoniaque liquide* (*ammonia liquida*).

On l'obtient de la manière suivante :

Chlorhydrate d'ammoniaque, Chaux éteinte, āā 2000

Mêlez rapidement; introduisez le mélange dans une cornue de grès que vous ferez communiquer, par une allonge et un ballon, avec une série de trois flacons de Woulf, dont le premier contiendra une petite quantité d'eau, et les deux derniers chacun 1500; lutez et chauffez graduellement jusqu'à épuisement. Le liquide du premier et du dernier flacon, ainsi que celui du ballon, seront mis de côté pour servir à une autre opération ou à faire des sels ammoniacaux. Quant à celui du flacon du milieu, vous le recueillerez; ce sera l'ammoniaque officinale. Elle marquera 22°, et devra contenir le 1/4 (1/5) de son poids d'alcali réel. (*Codex.*)

Du résidu de l'opération on peut retirer du chlorure de calcium. Pour certains usages on prépare de l'ammoniaque à 25°.

Aujourd'hui l'ammoniaque liquide est le plus souvent fourni à la pharmacie par les fabriques de prussiate de potasse, qui l'obtiennent comme produit secondaire. Cette ammoniaque du commerce contient ordinairement du cuivre, de l'huile animale, des sels étrangers et d'autres corps. Elle ne marque que de 18 à 21°. On peut la purifier en distillant dans une cornue et recevant le gaz dans de l'eau pure. Encore, purifiée ainsi, contient-elle toujours des produits empyreumatiques que l'on reconnaît à l'odeur ou mieux par l'essai de l'acide sulfurique.

L'ammoniaque ainsi préparée est un liquide incolore, plus léger que l'eau, d'une odeur urineuse caractéristique, et tellement forte et pénétrante qu'elle peut asphyxier. L'ammoniaque *corrode les tissus animaux en les saponifiant.*

Exposée à l'air, l'ammoniaque liquide perd de sa force en perdant de son gaz et en absorbant de l'acide carbonique; il faut donc la tenir dans des flacons bien bouchés.

Voici la table donnée par Davy de la quantité d'ammoniaque réelle ou gazeuse contenue dans l'ammoniaque liquide à différentes densités :

(1) Les fruits des ombellifères sont généralement appelés *graines* ou *semences*. Leur petitesse et leur forme ont porté sans aucun doute les anciens à leur donner cette fausse dénomination, que les modernes ont conservée. Pour faire disparaître ce vice de langage, nous proposons d'appeler les fruits d'ombellifères, *fruits séminoïdes* ou simplement *séminoïdes*, ex. : séminoïdes d'ammi, séminoïdes de fenouil.

DENSIT.	ALCOOM. Bé.	SUR 100 P. Eau.	SUR 100 P. Ammon.	DENSIT.	ALCOOM. Bé.	SUR 100 P. Eau.	SUR 100 P. Ammon.
0,8750	30,60	67,50	32,50	0,9385	19,4	84,12	15,88
0,8875	28,25	70,75	29,25	0,9476	18	86,54	13,46
0,9000	26	74	26	0,9513	17,5	87,60	12,40
0,9054	25	74,63	25,37	0,9545	17	88,44	11,56
0,9166	23	77,93	22,07	0,9573	16,5	89,18	10,82
0,9230	22	79,74	20,26	0,9597	16,2	89,83	10,17
0,9235	21,6	80,46	19,54	0,9619	16	90,40	9, 6
0,9326	20,4	82,48	17,52				

L'ammoniaque liquide sert en médecine à l'extérieur comme caustique, pour pratiquer des vésicatoires, rubéfier la peau dans les cas de rhumatisme, et pour cautériser les morsures des animaux venimeux ou enragés. On le fait aussi respirer dans l'empoisonnement par l'acide prussique, dans la syncope. A la dose de 4 à 10 gouttes dans un verre d'eau à l'intérieur, on l'emploie contre l'ivresse, le delirium tremens, l'emphysème pulmonaire, le tétanos, les hydropisies, les maladies urinaires, certaines éruptions cutanées, C'est un stimulant diffusible, un diurétique, un antiacide et un diaphorétique puissant : mais son action est passagère.

Employée à la manière du docteur Ducros (de Marseille), c'est-à-dire appliquée à l'aide d'un pinceau de charpie dans l'arrière-gorge, on en obtient de bons effets dans l'asthme nerveux, les laryngites chroniques, les angines pharyngées, etc. L'ammoniaque gazeuse a été proposée contre le croup et contre l'hydrocèle.

Les vétérinaires s'en servent pour dissiper la météorisation ou gonflement qui survient chez les bestiaux qui ont mangé par trop de fourrages verts et humides.

Elle fait la base d'un alcoolé, de divers alcoolats, du baume Opodeldoch, du liniment ammoniacal, du vésicatoire de Gondret. Elle entre dans une infinité de préparations. Dose à l'intérieur, 5 à 20 gouttes dans un liquide approprié.

Incompatibles : acides, sels métalliques ou organiques, alun.

Ammoniaque diluée.

Liqueur ou *solution d'ammoniaque étendue.*

Ammoniaque liquide, 1 Eau distillée, 2 (*Edim.*)

Lond. fait préparer de toutes pièces.

AMMONIAQUE (gomme-résine)*.

Ammoniak gummi, Ammoniakharz, AL.; Ammoniacum, ANG., RUS.; Fooshook, Ashek, AR.; Ammon ak, BAN.; Goma ammoniaco, ESP., POR ; Armoniako, Gomo armoniaco, IT.; Semugh bilsherin, Ooshk, PERS.; Guma ammoniacka, POL.; Tsadir suzaisamki, TUR.; Ammoniakgom, HOL.

Il paraît aujourd'hui bien prouvé que cette gomme-résine, improprement appelée *gomme ammoniaque*, est fournie par le *Dorema ammoniacum*, DON. (Ombellifères), grande plante herbacée qui croît en abondance dans la province d'Irah, près d'Ispahan, et dans le Khorassan en Perse, mêlée au *ferula assa-fœtida*.

Dans le courant de l'été, les tiges et les rameaux de la plante sont piqués par une multitude innombrable d'une espèce d'insectes; le suc alors en découle, se concrète en larmes sur la tige ou tombe à terre. Les habitants rassemblent en masse les divers produits, les envoient à Bushire ou à Bombay, d'où ils sont expédiés en Europe.

On trouve la gomme ammoniaque sous deux formes dans le commerce : 1° en larmes détachées, blanches et opaques à l'intérieur, jaunâtres à l'extérieur; 2° en masses volumineuses de couleur jaunâtre, formées de larmes réunies par une pâte fauve plus ou moins souillée d'impuretés.

La gomme ammoniaque a une odeur forte, particulière; saveur amère, âcre et nauséeuse; est soluble en partie dans l'eau (avec laquelle elle forme émulsion), dans l'alcool, l'éther, le vinaigre. Elle est formée, selon Braconot, de 70 p. 0/0 de résine, de 18,4 de gomme, de 4,4 de matière glutineuse et de 7,2 d'eau et perte. Elle prend une couleur rouge intense au contact de l'hypochlorite de soude ou de potasse, réaction qu'elle doit à la partie de sa résine soluble dans l'éther. (Picard.)

On a proposé, pour éviter toute confusion entre l'ammoniaque alcali et l'ammoniaque gomme-résine, de désigner celle-ci sous le nom d'*ammoniacum*.

Stimulant, antispasmodique, emménagogue, anticatarrhal, fondant, résolutif. On l'emploie assez souvent à l'intérieur, à la dose de 1/2 à 2 grammes, émulsionnée par une infusion d'hysope ou de lierre terrestre, dans les catarrhes chroniques. On l'administre aussi sous forme de pilules, dans lesquelles on lui associe quelquefois le savon, l'extrait de taraxacum.

Pour l'usage externe, on ramollit l'*ammoniacum* dans du vinaigre, du vin ou de l'eau-de-vie, de manière à former une pâte qu'on applique avec avantage sur les tumeurs froides et indolentes.

Il entre dans le diachylum gommé, dans l'emplâtre de ciguë.

ANCOLIE.

Aquilegia vulgaris. (Renonculacées.)

Akeley, AL.; Columbine, ANG.; Akélei, HOL.; Paraxilla, ESP.; Aquilegia, IT.

Plante ♃ d'Europe cultivée dans les jardins; haute de 30 à 50 centimètres; feuilles ayant assez de rapport avec celles de la chélidoine et reconnaissables à leur couleur verte mélangée de brun et de noir; fleurs irrégulières multicapuchonnées, bleues pourprées, quelquefois roses ou blanches.

On a employé les racines, l'herbe, les fleurs et les semences comme diurétique, diaphorétique et antiscorbutique.

ANDROSÈME.

Toute-saine, Herbe sicilienne; Hypericum androsœmum L.; *Androsœmum officinale*, All. (Hypérycinées.)

Conradskraut, AL.; tutsan, ANG.; St. Janskruid, HOL.

Plante indigène ♃ de nos contrées, qui ne diffère des hypericum, genre dont on l'a distraite, que par des fruits en baies au lieu de capsules; ces fruits sont purgatifs, la plante passe pour vulnéraire; les feuilles sont usitées dans quelques localités en cataplasmes sur les brûlures et pour arrêter les hémorragies.

ANÉMONES.

(De Ἄνεμος, vent.)

Les matières médicales en indiquent trois :

1° *Anémone pulsatille, Pulsatille, Coquelourde, fleur de Pâques, des Dames, ou du Vent; Anemone pulsatilla* (*Küchenschelle*, AL.; *Pasque flower*, ANG.; *Kœbilde*, DAN.; *Pulsatilla*, ESP., IT., POR.; *Saranka*, POL.). Plante herbacée, petite, à racine grosse et noirâtre, à feuilles plusieurs fois pinnatifides, à segments linéaires, et remarquable par ses grandes fleurs pourpre-violet.

2° *Anémone des prés; Anemone pratensis* L. (*Küchenschelle*, AL.; *Anemone*, ANG.; *Short Kœbiele*, DAN.; *Anemone praderosa*, ESP.; *Keukenschelle*, HOL.; *Azarne ziele*, POL.; *Fæltsippa*, SU.). Elle diffère de la précédente par ses fleurs plus petites et plus foncées.

3° *Anémone des bois, sylvie; Anemone nemorosa* (*Buschanemone*, AL.; *Wood Anemone*, ANG.; *Huidweed*, DAN.; *Anemone des bosques*, ESP., PORT.; *Boschminnende anemone*, HOL.; *Huitsippa*, SU.). Plante tout à fait grêle, commune dans les bois. Souche charnue, une ou deux feuilles radicales très-découpées, fleur assez grande, d'un blanc rosé.

Comme un grand nombre d'autres renonculacées, les anémones sont des plantes très-âcres, qui perdent leurs propriétés par la dessiccation. Storck se servait de l'anémone des prés, qui diffère peu de la pulsatille, qui est plus employée de nos jours, quoique l'étant fort peu. On prépare avec cette dernière une eau distillée qui laisse déposer, après quelques semaines, une matière blanche cristallisée qu'on nomme *anémonine* et *acide anémonique*. On s'est servi de l'anémone des bois en épicarpe comme rubéfiant dans la goutte, le rhumatisme, et en application sur la tête contre la teigne qu'elle guérirait, dit-on, en deux jours.

Les préparations d'anémone ont été vantées dans l'amaurose, les dartres.

Form. pharm. et dose de l'anémone pulsatille : poudre, 20 à 40 centig.; extrait aqueux, 15 à 30 centig.; extrait alcoolique, 5 à 10 centig.; alcoolature, 2 à 20 gouttes.

(Voir nos réflexions sur l'inégalité d'action des préparations d'aconit.)

ANETH.

Fenouil puant, Anethum graveolens L. (Ombellifères.)

Dill, AL., ANG., SU.; Buzzalschippet, AR.; Eneldo, ESP.; Sowa, IND.; Aneto, IT.; Kepr, POL.; Endro, PORT.

Plante ☉ très-voisine du fenouil et qui croît dans nos provinces méridionales. Les séminoïdes, qui sont seuls usités, sont jaunâtres, plans, oblongs, membraneux sur les bords, marqués de trois stries au milieu, glabres, ayant un peu plus de deux millimètres de long sur un millimètre de large : leur odeur est forte et pénétrante, quelque peu désagréable.

Ils sont estimés stomachiques comme les autres séminoïdes d'ombellifères. Ils servent de condiment dans plusieurs pays.

ANGÉLIQUE.

Angélique des jardins, Angélique de Bohême, Angelica archangelica. (Ombellifères.)

Brustwurz, Angelikwurzel, Erzangelwurzel, Heiligengeistwurzel, AL.; Angelica, ANG., ESP., IT., POR.; Angolik, Fadnopusk, Ovanne, Sloke, DAN.; Groote, Tamme, Engelwortel, HOL.; Dziegel agrodni, POL.; Djagilnik, RUS.; Angolik, SU.; Melaik, TUR.; Malachie, AR.

Grande plante herbacée ♃, cultivée dans tous les jardins de l'Europe. Toutes les parties, qui sont très-aromatiques, sont employées, mais surtout la racine* (*racine du Saint-Esprit*), qui est assez grosse au collet, mais se divisant en racines secondaires moins fortes, grises, ridées extérieurement, blanches intérieurement, d'une odeur aromatique agréable et d'une saveur d'abord douce, puis chaude et amère.

L'analyse a constaté dans la racine d'angélique de l'huile volatile, de l'acide angélicique, de l'angélicine (résine cristallisée), une résine amorphe, une matière amère, du tannin, des malates, de l'acide pectique, de la gomme, de l'amidon (*Buchner*). Le mélange de l'huile volatile et de l'angélicine constitue le *baume d'angélique* de Brandes et de Bucholz, que l'on obtient en faisant un extrait alcoolique d'angélique et reprenant par l'eau, qui laisse le baume sous forme semi-fluide et possédant une odeur agréable.

Excitant, stomachique. La racine est employée en infusé (pp. 20 : 1000). En pharmacie on en fait une teinture*; on confit la tige; les fruits ou séminoïdes* entrent dans la composition du *vespetro*.

On a employé aussi l'*angélique sauvage* (*angelica sylvestris*); mais la première lui est préférable.

ANGUSTURE.

Deux écorces fort différentes portent ce nom.

1° *Angusture vraie, Cusparée; Angustura vera**. On la fait provenir du *galipea cusparia* ou *officinalis*, grands arbres de la famille des rutacées, qui croissent dans l'Amérique méridionale, sur les bords de l'Orénoque, où ils forment d'immenses forêts.

C'est une écorce munie de son épiderme, en morceaux d'épaisseur et de longueur variables, mais ne dépassant pas ordinairement 15 à 20 centimètres de long, presque plane, *amincie sur les bords*, grise à l'extérieur, rougeâtre à l'intérieur, d'odeur forte et animalisée; saveur d'une grande amertume. Elle contient du *cusparin*, une résine, une huile volatile, etc.

Tonique et fébrifuge. Elle est presque abandonnée, après avoir été prônée avec emphase dans les fièvres et les dyssenteries. Dose, jusqu'à 4 gram.

Incomp. : acides conc., infusés astringents, sublimé corrosif, sulfates de fer et de cuivre.

2° *Angusture fausse; Cortex pseudo-angusturæ**. Attribuée longtemps au *brucœa antidysenterica* ou *ferruginea*. Il paraît prouvé qu'elle provient d'une apocynée, le *strychnos nux vomica* lui-même. C'est déjà dire que c'est un poison énergique, qu'il importe de ne pas confondre avec la substance précédente. Elle en diffère essentiellement en ce que les morceaux ne sont *pas taillés en biseau sur les bords, qu'elle est inodore et plus amère.*

Elle contient de la brucine et de la strychnine. (V. *Essai des méd.*)

ANIS.

Anis vert; Pimpinella anisum L.; *Anisum officinale* H. (Ombellifères.)

Anis, AL., DAN., ESP., SU.; Anise, ANG.; Anison, AR.; Anyz, POL.; Anys, HOL.; Anice, IT.; Mungfi, Adismanis, JAV.; Razyaneh rumie, PER.; Herba doce, POR.; Ganus, RUS.; Sataphuspha, SAN.; Somboo, TAM.; Sompu, TEL.

Plante ⊙ d'Europe, que l'on cultive en grand dans la Touraine, la Guyenne, en Espagne, à Malte et dans les Echelles du Levant. Le fruit, improprement nommé semence, la seule partie employée, est gros comme deux têtes d'épingle, allongé, pédiculé, vert, sillonné; odeur aromatique particulière, saveur sucrée aromatique.

On distingue dans le commerce plusieurs variétés d'anis : 1° celui de Russie, qui vient par Odessa et qui est petit, noirâtre, âcre et peu estimé; 2° celui de Touraine, qui est vert et plus doux; 3° celui d'Albi, qui est plus blanc et plus aromatique; 4° celui d'Espagne ou de Malte, qu'on estime le plus.

L'anis contient une huile volatile ordinairement solide, ce qui lui fait quelquefois donner le nom de *stéaroptène d'anis*, plus une huile grasse, une résine, etc.

Excitant, carminatif, qu'on emploie pour stimuler les voies digestives, combattre les flatuosités.

Form. pharm. et dose. — Poudre*, 1 à 4,0 infusé (pp. 10 : 1000); hydrolat*, 10 à 100,0; huile volatile*, 1 à 10 gouttes; alcoolat*, 1 à 15,0. On fait des dragées d'anis (*anis couvert, anis de Verdun*), des pastilles à la goutte, des liqueurs de table.

L'anis est l'Ἄνισον de Dioscoride.

ANTHYLLIDE.

Vulnéraire; Anthyllis vulneraria. (Légum.)

Petite plante herbacée, indigène, à tige couchée, velue, à feuilles ailées avec impaire plus grande, à fleurs jaunes disposées en tête. Contusée, c'est un remède populaire dans quelques localités pour la cicatrisation des plaies.

ANTHRAKOKALI.

Carbure de potassium.

Préparation introduite dans la thérapeutique par un médecin allemand, le docteur Polya. Voici le procédé qu'il donne pour l'obtenir :

Carb. de potasse, 1 partie. Eau bouillante, 10 ou 12 parties.

Ajoutez peu à peu à la dissolution assez d'hydrate de chaux pour enlever tout l'acide carbonique au carbonate de potasse. Filtrez, évaporez, jusqu'à ce que la liqueur cesse d'écumer et coule comme une huile; alors à 210,0 de cette liqueur ajoutez, en remuant toujours, 150,0 de charbon de terre porphyrisé; après avoir retiré le vase du feu, broyez le contenu avec un pilon chauffé, jusqu'à ce qu'il soit converti en une poudre noire homogène; conservez celle-ci à l'abri de toute humidité dans des flacons de petite capacité préalablement chauffés.

On obtient l'*anthrakokali soufré* en ajoutant à la poudre de charbon de terre 15,0 de soufre lavé et procédant comme ci-dessus.

Très-soluble dans l'eau, peu dans l'alcool.

On l'a vanté beaucoup, à son apparition, contre les scrofules, les affections cutanées eczémateuses, etc.; à tort ou à raison, son usage est déjà tombé. On le donne à l'intérieur, en poudre, à la dose de 1 décigr., trois ou quatre fois par jour, associé à de la magnésie calcinée ou à de la poudre de réglisse; à l'extérieur, on l'emploie sous forme de pommade.

ANTIMOINE*.

Régule d'antimoine; Antimonium, Stibium.

Spiessglanz, AL.; Antimony, ANG.; Ismud, Aitmat, Antimum naï, AR.; Spidsglands, DAN.; Surmeh, IND., PER.; Antimonio, ESP., IT., POR.; Spiesglas, HOL.; Spisglane, Antimonu, POL.; Sauvira, SAN.; Spetsglaus, SU.; Anjana, Kalloe, TAM.; Lanjanum, TEL.

Corps simple métallique, signalé par Plin

dans le chapitre III de son XXXIII[e] livre. Mais c'est le célèbre bénédictin Basile Valentin qui fit le premier connaître la manière de l'extraire de ses mines, dans un ouvrage qu'il publia à la fin du quinzième siècle sous le titre de *Currus triumphalis antimonii*. On attribue son nom à l'action funeste qu'il aurait eue sur des moines qui étudiaient ses propriétés.

Ce métal nous est fourni par le commerce en gros pains offrant à leur surface une cristallisation que l'on a comparée à des *feuilles de fougère;* mais cet antimoine est très-impur et contient, entre autres métaux étrangers, de l'arsenic, du fer, du cuivre. On obtiendra un antimoine à peu près pur, et partant plus convenable pour les usages pharmaceutiques, de la manière suivante :

Sulfure d'antimoine de France,	8	Nitre,	3
		Tartre,	6

On réduit ces substances en poudre, on les mêle et on les projette par portions dans un creuset incandescent ; on amène la matière à fusion, on laisse refroidir et on retire un culot métallique d'antimoine que l'on sépare des scories de la surface.

L'antimoine est solide, lamelleux ou grenu, blanc bleuâtre, éclatant, opaque et cassant ; il acquiert une odeur sensible par le frottement. Pesanteur spécifique, 6, 7.

L'antimoine métallique était autrefois assez employé en médecine. Pendant longtemps on forma avec lui de petites balles que les malades avalaient pour se purger, et comme ces balles étaient rendues à peu près intactes, qu'elles servaient indéfiniment et qu'elles se transmettaient pour ainsi dire en héritage de famille, on les avait appelées *pilules perpétuelles*. On l'alliait aussi à l'étain et on en faisait des gobelets dans lesquels on laissait séjourner du vin qui acquérait ainsi une vertu émétique et purgative.

Dans ces derniers temps, M. Trousseau a tenté de remettre l'antimoine métallique en vogue ; il l'a employé pour combattre la pneumonie et le rhumatisme articulaire en portant la dose jusqu'à 4 grammes ; il l'administrait en pilules ou en poudre très-fine suspendue dans un looch ; il a aussi proposé de substituer la pommade d'antimoine à la pommade d'émétique.

Les préparations antimoniales sont toutes émétiques ou purgatives, et la plupart d'entre elles constituent des médicaments héroïques très-employés. Chose qui paraîtra bizarre aujourd'hui, où les propriétés des antimoniaux sont bien constatées, l'emploi de ces préparations fut défendu par arrêt du Parlement en 1566 ; en 1579 Paulmier fut exclu de la Faculté pour avoir contrevenu à cet arrêt. Guy-Patin traitait d'empoisonneurs ceux de ses confrères qui persistaient à employer en secret les préparations antimoniales ; c'est là évidemment un point de l'histoire des médicaments bien digne de réflexions.

ANTIMONIATES.

Combinaison de l'acide antimonique avec les bases. Un seul est employé.

Antimoniate de potasse*.

Antimoine diaphorétique lavé, Oxyde blanc d'antimoine, Biantimoniate de potasse; Kali stibicum, Antimonias potassicus, s. super stibias potassicus.

Antimoine purifié,	1	Azotate de potasse,	1

Pulvérisez, mêlez, et projetez par petites portions dans un creuset incandescent ; couvrez le creuset et maintenez-le à une haute température pendant une demi-heure. Sortez la matière du creuset, laissez-la refroidir, puis lavez-la dans l'eau jusqu'à ce que celle-ci ne sorte plus alcaline. Jetez sur une toile et faites sécher. (*Codex.*)

Propriétés des autres antimoniaux. Dose, 0, 5 à 4,0 en suspension dans un looch.

L'évaporation des eaux de lavages procure une ancienne préparation, le *fondant de Rulhand*, ou *nitre antimonié de Stalh*. La précipitation de ces mêmes eaux par un acide donne la *matière perlée de Kerkring*, dont nous avons parlé sous le nom d'acide antimonique.

Le *fondant de Rotrou*, ou *antimoine diaphorétique non lavé*, est l'antimoniate de potasse tel qu'il sort du creuset. C'est un mélange d'antimonite, d'antimoniate et d'azotate de potasse.

L'*antihectique de Potier, Antihecticum Poterii*, qui se prépare comme l'antimoine diaphorétique, mais en ajoutant de l'étain, est probablement un sel double composé d'antimoniate et de stannate de potasse. Il paraît être oublié depuis longtemps partout. Jadis, on le croyait propre à arrêter les flux de sang et de semence, les sueurs colliquatives.

L'*antimoine diaphorétique martial*, *diaphorétique de Keup*, *poudre cachectique de Ludovic*, indiqué par quelques pharmacopées étrangères, se prépare également comme l'antimoniate de potasse, mais avec limaille de fer, sulfure d'antimoine et nitre. Sa composition est assez difficile à dire ; on peut présumer seulement qu'il contient du kermès, de l'antimoniate de potasse, du sulfure ou du sulfate de fer, et d'autres produits. Inusité.

APOZÈMES.

Les apozèmes (du grec Ἀπόζεμα, décoction) sont des préparations magistrales, dont le véhicule est l'eau, chargée par macération, infusion ou décoction, des principes actifs d'une ou plusieurs substances médicamenteuses. Comme on

le voit, le terme a été modifié dans sa signification.

Ils diffèrent des tisanes en ce qu'ils sont plus chargés de principes actifs, en ce qu'ils ne servent jamais de boisson ordinaire aux malades, et que le médecin détermine les heures où l'on doit en faire usage, et à quelles doses on doit les prendre. Ils forment le passage des tisanes aux potions.

Nous ferons cependant observer que la ligne de démarcation entre les apozèmes et ces deux sortes de préparations n'est rien moins que bien tranchée. Ainsi l'apozème, dit de Feltz, du Codex, ne diffère point des tisanes, et son apozème purgatif, des potions.

Apozème antiictérique.

Tisane antiictérique.

Rac. de fraisier,	60	Rac. d'aunée,	30
— de garance,	45	Crême de tartre,	8
— de fougère,	45	Eau,	4000

Faites bouillir les racines dans l'eau pendant trois quarts d'heure, passez et ajoutez la crême de tartre.

A boire dans la journée. (*Pierq.*)

Apozème antiscorbutique.

Tisane antiscorbutique.

Rac. sèch. de bardane,	Feuill. fr. de cochléaria,	
— sèch. de patience,	— de ményante, ãã,	15
— fraîch. de raifort,	Eau bouillante,	2000
Feuill. fraîches de cresson.		

Faites infuser deux heures en vase clos; passez avec expression; laissez déposer et décantez. (*Codex.*)

Apozème apéritif de Pierquin.

Rac. de petit houx,	15	Feuilles de scolopendre,	20
— d'asperges,	15	— d'aigremoine,	20
Ecorce de sureau,	8	Som. d'asperges,	15
— de frêne,	8	— de houblon,	5
Feuill. de chicorée,	20	Eau,	Q. S.
— de pimprenelle,	20		

Pour obtenir, après ébullition, 250 gram. de colature; ajoutez à celle-ci :

Sirop des 5 racines,	23	Carb. de potasse,	0,6

Clarifiez et aromatisez avec :

Teinture de cannelle,	1,2

A prendre le matin pendant six jours.

Apozème blanc.

Apozème de mie de pain composé, décoction blanche de Sydenham, Hydrolé de gomme et de corne de cerf calcinée.

Corne de cerf calc. et porph.,	8,0	Sucre blanc,	30,0
Gomme arab. conc.,	8,0	Eau de fl. d'or.	15,0
Mie de pain,	24,0	Eau commune,	Q. S.

Broyez les deux premières substances ensemble, mettez-les sur le feu avec un peu plus d'un litre d'eau et la gomme, et faites bouillir une demi-heure dans un vase couvert; passez avec légère expression à travers une étamine peu serrée, faites dissoudre le sucre, et ajoutez l'eau de fleurs d'oranger.

Ces proportions doivent donner un litre de liquide. (*Codex.*)

Le Codex ne recommande point l'agitation; elle est cependant nécessaire, ce nous semble, jusqu'à ce que le liquide entre en ébullition; autrement la mie de pain se prend et se brûle au fond du vase.

Guibourt, Foy, et les pharmacopées de Londres, de Dublin, d'Edimbourg, etc., suppriment la mie de pain. Cadet, Cottereau, Soubeiran, et plusieurs, conservent la mie de pain et suppriment la gomme. La gomme nous paraît nécessaire pour deux fins : d'abord par ses propriétés adoucissantes, ensuite parce qu'elle aide à tenir le phosphate calcaire en suspension dans le liquide. Quant à la mie de pain, elle a l'inconvénient de faire aigrir plus vite la préparation ; mais aussi, comme le fait remarquer judicieusement M. Soubeiran, par l'acide qu'elle contient, elle dissout une partie du phosphate calcaire, qui n'est peut-être pas sans influence sur les propriétés médicamenteuses de ce remède.

La décoction blanche est très-usitée surtout chez les enfants contre les irritations intestinales, par 1/4 ou 1/2 verrées.

Apozème suisse.

C'est de l'urine fraîche de vache (700,0) aromatisée avec de l'eau de fenouil (50,0), que l'on fait tiédir au bain-marie et que l'on boit par 1/2 verrée dans la journée. On peut édulcorer. Hydropisie, affection du foie. (*Trousseau et Reveil.*)

Apozème vermifuge.

Décoction d'écorce de racine de grenadier.

Ecorce sèc. de rac. de grenadier,	60	Eau,	750

Faites bouillir sur un feu doux, jusqu'à réduction d'un tiers; passez. (*Codex.*)

C'est un remède très-bon et très-employé contre le tænia.

Cet apozème doit être pris en trois fois, le matin à jeun. Il détermine quelquefois le vomissement à la première et à la seconde dose. Cette circonstance ne doit pas empêcher de donner la troisième, qui ne produit plus cet effet. Une seule dose ne suffit pas toujours; assez souvent, il faut en prendre trois, quatre et même plus. Il est utile de purger avec 60,0 d'huile de ricin. Quelques praticiens font prendre ce purgatif la veille du jour de l'administration, d'autres le lendemain, d'autres avant et après. (Voy. *Remèdes contre le tænia.*)

Quelques praticiens aussi emploient l'écorce fraîche de préférence à la sèche, et d'autres l'écorce de Portugal à l'écorce indigène. (Voy. *Grenadier.*)

Nous renvoyons au mot *Tisanes* pour les autres apozèmes. Nous avons préféré ce système, afin de mettre sous les yeux quelques-unes de ces préparations, véritables apozèmes, avec leurs nombreuses variantes qu'on ne pouvait sortir du rang des tisanes.

ARGEMONE.

Argemone mexicana. (Papavéracées.)

Plante ⊙ américaine, cultivée en Europe dans les jardins. Au Sénégal, on s'en sert contre la gonorrhée. Le suc de la plante est employé contre les maladies cutanées, les verrues, l'ophthalmie. Les feuilles et les fruits (*figues d'enfer, figo del inferno* des Espagnols) sont somnifères et les semences purgatives et vomitives. Inusité.

ARGENT.

Lune, *Diane* (Alch.); *Argentum*, Ἄργυρος.

Silber, AL.; Silver, ANG.; Fazzeh, Fedda, AR.; Yin, CH.; Solv. D.; Plata, ESP.; Zilver, HOL.; Rupah, IND.; Argento, IT.; Nokra, PER.; Szebro, POL.; Prata, POR.; Serebro, RUS.; Rajata, Rupya, SAN.; Silfwer, SU.; Vellie, TAM.; Vendie, TEL.; Kioumous, T.

Métal précieux, connu de toute antiquité. Il a été en grand crédit auprès des médecins arabes, qui lui attribuaient des vertus céphaliques, cordiales et toniques. Inusité.

Pour obtenir l'argent pur, on réduit le chlorure argentiq. humide par le cuivre décapé et l'ammoniaque. Du jour au lendemain la réduction est achevée et il ne s'agit plus que de laver l'argent.

ARISTOLOCHES.

Osterluzey, Holwurzel, AL.; Bithworth, ANG.; Loufarcat, AR.; Osterlucie, HOL.; Kolz, SU.

Les racines de ce nom que l'on trouve dans les pharmacies sont :

1° *Aristoloche longue*, *Aristolochia longa.* Racines longues de 10 à 15 centimètres, grosses comme le pouce et plus, brunes au dehors, jaunâtres en dedans, d'une odeur faible et d'une saveur âcre et nauséeuse.

2° *Aristoloche ronde*, *Aristolochia rotunda* ⊗. Sorte de tubercules gros et irréguliers comme ceux de pommes de terre; coloration de la précédente; odeur et saveur faibles. Elle vient de la Provence.

Autrefois on trouvait encore dans les officines, 3° l'*aristoloche des vignes*, *A. clematitis*, dont la racine a été fort prônée contre la goutte et le rhumatisme. Les Russes regardent les fruits crus, sorte de petites poires vertes, comme un bon vermifuge; 4° l'*aristoloche crénelée*, *A. pistolochia*; 5° *l'aristoloche trilobée*, *A. trilobata*, plante de Surinam et de la Jamaïque, dont on dit les vertus supérieures à celles de la serpentaire de Virginie. L'*A. grandiflora* est fréquemment employée au Brésil dans les hydropisies, la dyspepsie, la paralysie. L'*A. fœtida* est très-usitée au Mexique sous forme de décoction pour nettoyer les ulcères; beaucoup d'autres aristoloches, et en particulier l'*A. serpentaria* (Voy. *Serpentaire*), sont considérées comme propres à combattre le venin des serpents.

Les aristoloches appartiennent à la famille qui porte leur nom, les *Aristolochiées.* Leurs racines, qui paraissent jouir des mêmes propriétés, sont des emménagogues assez prononcés, ce qu'explique l'étymologie de leur nom (Ἄριστος, très-bon, et Λοχεία, lochies,) cependant elles sont tombées dans l'oubli. Dose, 1 à 2,0.

ARMOISE.

Herbe (V. Lierret.), *Ceinture ou couronne de Saint-Jean; Artemisia vulgaris.* (Synanthérées.)

Gemeiner beyfuss, AN.; Wegwood, ANG.; Souela, AR.; Motjigusu, CH.; Gemeene byvoel, HOL.; Misk, T.

Plante ♃ commune dans toute l'Europe. Haute d'un mètre; tige blanchâtre, parcourue par des cannelures rougeâtres; feuilles pinnatifides, vertes en dessus, blanches et cotonneuses en dessous; fleurs petites en panicules terminales; odeur aromatique, saveur amère.

On emploie les feuilles ⊗* et les racines. Les premières sont emménagogues et antihystériques.—*Form. pharm. et dose.* Poudre, 2 à 4 gr.; extrait, 1 à 2 gr.; infusé (pp. 10 : 1000); sirop, 15 à 60 gr.; hydrolat, 25 à 100 gram.

La racine a, dit-on, été employée avec succès en Allemagne, contre l'épilepsie et la danse de Saint-Guy. (Poudre de Brumser.)

Suivant Haller, au Japon on brûle la moelle de la tige en moxa sur les membres douloureux des goutteux. Les fibres cotonneuses des feuilles de l'*artemisia chinensis* servent au même usage chez les Chinois.

En France, le résidu duveteux que fournissent les feuilles d'armoise lorsqu'on les pulvérise sert aussi à préparer des moxas.

L'*Estragon* est une sorte d'armoise (*Art. dracunculus*); elle ne sert que comme condiment.

Le nom d'*Artemisia* vient d'Ἄρτεμις, Diane, patronne des vierges, à cause de l'emploi principal de l'armoise commune. D'autres pensent qu'il vient d'*Artemisia*, nom de la femme de Mausole, qui faisait usage de cette plante.

ARNIQUE.

Tabac ou *bétoine des Savoyards*, *Tabac des montagnes* ou *des Vosges*, *Doronic d'Allemagne*, *plantain* ou *souci des Alpes; Arnica montana.* (Synanthérées.)

Wohlverleih, Fallraut, Luzianskraut, Engelkraut, AL.; Leopard's bane, ANG.; Volverley, Galdblomme, Hest-soloie, Stockvolve, Olkonge, DAN.; Volkruid, HOL.; Arnica, ESP., IT., PORT.; Pormonakow, Tranku, Gornego, POL.; Baraunik gornoi, RUS.; Hestfibler, SU.

Plante herbacée ♃ des montagnes de l'Europe et de l'Amérique, mais qui croît principalement en Allemagne, en Suisse, dans les Vosges. Racines fibreuses, rouges; feuilles radicales larges, d'entre lesquelles sort une tige haute de 30 centimètres, portant d'autres feuilles plus petites, et qui se termine par une belle fleur, ou calathide jaune radiée.

On emploie la racine, les feuilles et les fleurs ❀*, mais il n'y a guère que celles-ci qui soient usitées en France. Toutes ces parties ont une odeur marquée, une saveur âcre, et sont sternutatoires. Leur composition chimique est mal déterminée. Tout fait présumer qu'elles contiennent un principe particulier. On y trouve résine, cytisine, acide gallique, matière col. jaune, gomme, sels (*Chevallier et Lassaigne*), huile bleue (Weber) et saponine (Bucholz).

On emploie les fleurs comme stimulant énergique du système nerveux. Stolh les vantait comme fébrifuge, et les appelait le *quinquina des pauvres*. L'infusé d'arnica est un remède populaire contre les coups à la tête; de là le nom de *panacea lapsorum*. On les emploie aussi contre la goutte, le rhumatisme et la paralysie. Elles sont émétiques à haute dose.

Form. pharm. et dose. Poudre, 25 à 50 centig., infusé (pp. 5 : 1000); il doit être passé avec soin; extrait alcoolique, 5 à 20 centigr.; éthérolé, 1 à 2 gr.; teinture, 1 à 2 gr. La teinture d'arnica est aujourd'hui assez souvent employée à l'extérieur, comme résolutif, excitant, antihémorroïdal.

La racine a été vantée comme antiseptique dans les résorptions purulentes.

Incomp. : acétate de plomb, acides minéraux, sulfates de fer et de zinc, carbonate de magnésie.

ARROW-ROOT.

Salep des Indes occidentales, poudre de Castilhon; Fecula arrow-root, Amylum marantæ.

Ararout, AR.; Tikhur, IND.; Roomacoo, TAM.; Pfeilwurz, AL.

Fécule amylacée que l'on retire dans les possessions anglaises des Antilles et des Indes, à la manière de la fécule de pomme de terre chez nous, des racines tubéreuses de deux plantes appartenant à la même famille, celle des amomées. Ces plantes sont : l'une le *maranta arundinacea* L., plante américaine; l'autre, le *maranta indica*, Tus., plante indienne. Mais il paraît qu'on en retire encore d'une multitude de plantes appartenant notamment aux genres *Curcuma, Tacca, Arum, Calladium.*

Cette fécule est moins blanche, mais plus fine et plus douce au toucher que l'amidon. Elle est à peu près inodore et insipide, craque sous les doigts. Le commerce la présente souvent en morceaux irréguliers qui se divisent à la moindre pression.

Ce sont les Anglais qui nous ont fait connaître cette substance à laquelle ils accordent une estime toute particulière. On l'a présentée comme analeptique; mais c'est tout simplement un aliment léger, et à ce titre il est ordonné aux convalescents.

L'arrow-root désigné dans le commerce anglais sous le nom de *tous les mois*, est retiré du *canna coccinea.*

Arrow-root signifie, en anglais, *racine flèche*, parce que les Indiens attribuent au suc de la racine la propriété de guérir les blessures faites par des flèches empoisonnées.

ARSÉNIATES.

Combinaisons de l'acide arsénique avec les bases.

Quatre arséniates sont employés en médecine. Leur administration demande la plus grande prudence.

Arséniate d'ammoniaque.

Arsenias ammonicus.

On l'obtient en saturant l'acide arsénique en dissolution, par l'ammoniaque. On laisse évaporer et cristalliser spontanément.

Employé dans les dartres. Dose, 2 à 6 milligr. (1/25 à 1/8[e] de grain.)

Arséniate de fer.

Arsenias ferricus.

S'obtient en décomposant une solution de sulfate de fer par une autre d'arséniate de potasse; on recueille et on lave le précipité, qui est de l'arséniate de fer.

Dose, comme le précédent.

Dans les cancers et les dartres ulcérées.

C'est sur l'insolubilité de l'arsénite de fer qu'est fondée l'administration du peroxyde de fer gélatineux, comme antidote de l'acide arsénieux.

Arséniate de potasse.

Sel arsenical de Macquer; Arsenias potassicus.

Acide arsénieux et nitrate de potasse, P. E.

Opérez comme pour celui de soude, mais sans addition de carbonate. Dose, *ut supra.*

Arséniate de quinine.

M. Bourières a proposé l'emploi de ce sel partout où l'acide arsénieux et la quinine sont indiqués.

On dissout 3 gramm. d'acide arsénique dans 100 gram. d'eau distillée, on ajoute 10 gram. de quinine pure et on soumet le tout à l'ébullition. Par refroidissement il y a formation de cristaux d'arséniate de quinine. On reprend par l'eau distillée, on évapore la liqueur et on fait cristalliser de nouveau.

C'est un sel blanc, léger, soluble dans l'eau

et dans l'alcool faible, insoluble dans l'alcool pur et dans l'éther.

Pour son administration, M. Bourières a proposé l'emploi d'un soluté contenant 2 décigr. d'arséniate par 1000 gram. d'eau dist. ou 10 milligr. par gram. Inusité. (Voy. *Arsénite q.*)

Arséniate de soude.

Arsenias sodicus.

Acide arsénieux,	100	Nitrate de soude,	116

Mêlez et chauffez au rouge dans un creuset de Hesse; faites dissoudre le sel dans l'eau, ajoutez-y du carbonate de soude jusqu'à réaction alcaline; filtrez, évaporez et faites cristalliser. (*Codex.*)

Cet arséniate fait la base de la liqueur de Pearson. Dose, 2 à 6 milligr.

ARSENIC.

(De Ἄρσην, *homme, et de* νικᾶν, *tuer.*)

Régule d'arsenic; *Arsenicum.* (*Zarnick*, AR.)

Corps simple, que des chimistes considèrent comme un métal et placent à côté de l'antimoine, avec lequel il a de nombreux rapports, mais que d'autres considèrent comme un métalloïde et dont ils font le congénère du phosphore, avec lequel il n'en a pas moins. Quant à nous, nous dirons seulement de ne pas confondre cette substance avec une de ses combinaisons oxygénées, l'acide arsénieux que l'on appelle quelquefois improprement *arsenic*.

L'arsenic métallique n'est point employé en médecine, mais il l'est dans l'économie domestique, sous le nom de *cobalt à mouches*, de *mort* ou de *poudre aux mouches*. Pour cet emploi on le réduit en poudre et on le délaye avec de l'eau sur des assiettes. Le métal s'oxyde peu à peu et forme de l'acide arsénieux qui se dissout dans l'eau, laquelle alors devient vénéneuse et tue les mouches.

Des auteurs prétendent que l'arsenic métallique fut connu d'Albert le Grand au XIIIe siècle.

ARSÉNITES.

Combinaisons de l'acide arsénieux avec les bases.

Un seul est employé en médecine, encore ne le prépare-t-on pas exprès, c'est l'arsénite de potasse qui fait la base de la liqueur de Fowler et de ses variantes.

Cependant le docteur Kingdon a, en 1847, tenté l'introduction du bi-arsénite de quinine dans la matière médicale. Selon le médecin anglais, il constitue un médicament puissant dans le traitement des maladies de la peau, la fièvre intermittente, les névralgies.

Voici le mode de préparation qu'il en donne : On fait dissoudre à chaud 3 gr. d'acide arsénieux, et 1 gr. 50 de carb. de potasse dans 125 gr. d'eau dist.; après demi-heure d'ébullition, on ajoute Q. S. d'eau pour que le liquide contienne 12 centigr. d'acide arsénieux par 4 gr. de liquide. On ajoute à 20 gr. de ce soluté 2 gr. 5 de sulfate de quinine dissous dans l'eau bouillante; il se produit un précipité blanc qui est du bi-arsénite de quinine que l'on jette sur un filtre et que l'on fait sécher. Ce sel est insoluble dans l'eau bouillante, mais soluble dans l'alcool.

Dans la peinture on emploie un sel double, composé d'arsénite et d'acétate de cuivre, et nommé tout simplement *arsénite de cuivre*, ou encore, et c'est le plus souvent, *vert de Schweinfurt, vert de Vienne.*

En grand, on le prépare en délayant 10 p. de vert-de-gris dans de l'eau tiède, de manière à faire une pâte que l'on introduit, après l'avoir passée, dans un soluté chaud de 8 p. d'acide arsénieux dans 100 d'eau. On laisse refroidir pendant vingt-quatre heures.

Mais on obtient un produit plus beau en mélangeant des solutés bouillants à P. E. d'acide arsénieux et d'acétate neutre de cuivre, ajoutant au mélange son volume d'eau froide, et laissant le tout en repos plusieurs jours.

C'est un produit d'un vert aigue-marine, très-éclatant. Ce sel est très-vénéneux.

ARTICHAUT.

Cynara scolymus. (Synanthérées.)

Artischoke, AL.; Artichoke, ANG.; Hirschuf, AR.; Artisko, DAN.; Carciofo, IT.; Kunghir, PER.; Alcachosa, POR.; Artijok, SU.

Plante ♃ que l'on cultive dans les jardins potagers pour les écailles du réceptacle de la fleur, que l'on sert sur les tables.

Les feuilles et les tiges d'artichaut sont employées depuis longtemps en Italie et en Allemagne comme antirhumatismales. Le suc récent d'artichaut a été employé contre le scorbut, l'hydropisie, l'ictère chronique. Dans ces derniers temps, en France, le docteur Montain a préconisé le *cynarin*, principe actif de l'artichaut, comme fébrifuge. Dose de l'extrait, 25 centigr. à 1 gr.

ASE FÉTIDE*.

Assa-fœtida.

Teufelsdreck, Stinkender asand, AL.; Stinking assa, ANG.; Andjudaan, Haltit, Hiltit, AR.; Dyvelsdreck, DAN.; Hing, DUK., IND.; Asa fetida, ESP.; Duivelsdreck, HOL.; Assa fetida, IT., POR.; Ingu, JAV.; Unguzeh, PER.; Czarcie layno, Asafeta, POL.; Durnopachutschnitt, RUS.; Hinga, Hingu, SAN.; Dyfutstraech, SU.; Chiltik, T.; Pezungium, TAM.; Inguva, TEL.

Gomme-résine produite par le *ferula assafœtida*, plante ombellifère, décrite par Kœmpfer, et qui croît en Syrie, en Lybie, en Perse, etc., où sa tige acquiert une hauteur de trois ou quatre mètres. On prétend que c'est dans un

meuble fait avec cette tige qu'Alexandre conservait les œuvres d'Homère.

En Perse, sur les montagnes du Chorasan et de Laar on obtient l'ase fétide en coupant la tige au collet, découvrant le haut de la racine et la creusant à la partie supérieure ; le suc gommo-résineux se rassemble sous forme d'émulsion dans cette concavité, et on l'y recueille chaque jour.

L'ase fétide se présente quelquefois en larmes détachées ; mais le plus souvent il est en masses irrégulières et agglutinées, molles, brunes à l'extérieur, parsemées à l'intérieur de larmes blanches, unies entre elles par une pâte plus foncée. Ces larmes ne tardent pas à prendre une couleur rouge intense par leur exposition à l'air, propriété qu'elles doivent à leur résine.

Dans le commerce, on distingue l'ase fétide, selon que les masses sont plus ou moins pures, en *ase fétide en larmes*, et en *ase fétide en sorte*. L'ase fétide doit être tenu bien enfermé.

Cette gomme-résine a une odeur forte, vireuse et alliacée très-désagréable ; sa saveur est âcre et nauséeuse ; elle forme émulsion avec l'eau.

Elle contient pour 0/0 47,2 de résine soluble dans l'éther, 19,4 de gomme soluble dans l'eau, 4,6 d'huile volatile, adraganthin 6,4, le reste en matières diverses.

La substance qui nous occupe était connue des Grecs et des Romains sous les noms de *laser* et de Σίλφιον. Le mot *asa* signifie guérir en langue hébraïque. Ce qu'il y a de remarquable dans l'histoire de cette substance, c'est le dégoût qu'en ont les Européens, qui l'ont nommée *stercus diaboli*, tandis que chez les Orientaux c'est un assaisonnement des plus recherchés. Il ne faut pas disputer des goûts.

Pour les médecins, c'est un antispasmodique précieux ; Boerhaave dit n'en pas connaître de plus puissant. On l'emploie surtout dans l'hystérie, l'hypocondrie, les affections nerveuses des organes respiratoires. Il est aussi emménagogue, vermifuge, carminatif, incisif.

Form. pharm. et dose. — Poudre*, 1/2 à 2 gr.; alcoolé* et éthérolé, 1 à 4 gr.

On l'administre sous forme de pilules, de potions, et surtout de lavements, émulsionné par le jaune d'œuf. La médecine vétérinaire en fait un grand usage.

Incomp. : les préparations prussiques.

On prétend que, brûlé dans un appartement, sa vapeur détruit les insectes nuisibles.

ASARET.

Cabaret, Rondelle, Oreille d'homme, Nard sauvage ; Asarum europæum. (Aristolochiées.)

Haselkraut, Haselwurzel, Wilder nardus, Weihrauchkraut, AL.; Asarabacca, ANG.; Asarum, udne, AR.; Hasselurt, DAN.; Asaro, ESP., IT,; POR.; Tuckir, IND.; Kopytnik, POL.; Hasselart, SU.; Mutricunjayvie, TAM.; Cheppu tatakn, TEL.; Azaroum, T.

Petite plante ♃ toujours verte qui tapisse les rochers et les ruines des lieux humides et ombragés des bois. Racine petite, fibreuse, géniculée, *quadrangulaire*, contournée, d'une saveur et d'une odeur fortes, comme poivrées ; feuilles réniformes, obtuses, larges, portées sur de longs pétioles ; fleurs d'un pourpre noirâtre, portées sur un pédoncule très-court.

On emploie les racines et les feuilles ※. La racine donne, à la distillation, une huile volatile liquide, une matière cristalline nommée *asarite*, et une matière blanche, transparente et aussi cristallisable, nommée *camphre d'asarum*. Cette racine est fortement purgative et émétique. Sous ce dernier rapport, elle remplaçait l'ipécacuanha avant l'importation de celui-ci. En poudre, elle est aussi sternutatoire, ainsi que les feuilles, qui sont plus spécialement employées en poudre comme tel, soit seules, soit mêlées à d'autres substances, comme dans la poudre Saint-Ange.

L'hippiatrique emploie la poudre d'asarum contre le farcin.

Ἄσαρον, en grec, signifie *je n'orne pas*, parce que, suivant Pline, cette plante n'entrait point dans la composition des guirlandes dont on se parait dans les fêtes. Son nom de *cabaret* lui vient de l'usage qu'on en fait dans certains pays pour dissiper l'ivresse ; celui d'*oreille d'homme*, de la forme de ses feuilles ; enfin celui de *nard sauvage*, donné à la racine, de son odeur que l'on comparait à celle des valérianes ou nards. La racine de valériane sauvage, étant souvent mêlée à celle d'asaret dans le commerce, aura bien pu donner lieu à cette erreur. Dose : poudre, 0,50 à 1,0; infusé (pp. 10 : 1000).

L'*asaret du Canada*, *Asarum canadense* (*Snakerout, Wild ginger*), racine contournée, aromatique, un peu amer. Au Canada on l'emploie comme stimulant diaphorétique à la manière de la serpentaire, puis comme épice comme substitut du gingembre. Il possède les mêmes propriétés que celui de l'Europe.

ASCLEPIADE.

Dompte-venin, Hirundinaria; Asclepias s. cynanchum vincetoxicum. (Apocynées.)

Schwalbenwurzel, AL.; Swallow wort, ANG.; Svalerod, DAN.; Vincetosigo, ESP.; Tegengiftige zydevrugt, HOL.; Vincetossico, IT.; Jaskotcze ziole, POL.; Vincetoxico, POR.; Tulært, SU.

Plante ♃ qui croît dans toute l'Europe, et dont la racine, formée d'un très-grand nombre de fibres, a été employée comme alexitère, excitant, vomitif, sudorifique et diurétique, à la dose de 1 à 2 grammes. C'est une plante suspecte.

D'autres *asclepias* jouissent de propriétés médicinales. L'*A. curassavica* est employé aux Antilles comme émétique et purgatif. Il en est de même de l'*A. asthmatica* très employé à Madras. L'*A. gigantea* possède une très-grande activité. Sa racine est fortement vomitive. Elle a reçu le nom de *Mercure végétal* en raison des vertus qu'on lui a attribuées contre la syphilis. Les Indiens s'en servent pour purger dans la lèpre. L'*A. procera* paraît jouir des mêmes propriétés. L'*A. syriaca* est cultivé dans les jardins sous le nom d'*herbe à la ouate*, à cause de l'aigrette laineuse de ses semences. On dit l'écorce de la racine antiasthmatique. L'*A. tuberosa* passe pour un diaphorétique puissant.

ASPERGE.

Asparagus officinalis. (Asparaginées.)

Spargel, AL.; Sperage, ANG.; Yerumya, halcion, AR.; Esparraguera, ESP.; Sperzie, HOL.; Nakdun, IND.; Margiah, Szparog, POL.; Nakdown, TAM.

Plante ♄ que l'on cultive dans les jardins potagers, et dont on emploie, en pharmacie, 1° la racine sèche*, qui se compose d'un faisceau de fibres de la grosseur d'une plume d'oie, fauves, inodores et d'une saveur douceâtre; 2° les jeunes pousses (*turions*, *bourgeons*, *pointes*), les mêmes que l'on mange sur les tables.

Ce sont des diurétiques peu actifs, qui ont la singulière propriété de communiquer à l'urine une odeur forte et désagréable. La racine est ordonnée sous forme de tisane. Elle est une des cinq dites apéritives. On prétend que fraîche son action est plus marquée.

Les turions contiennent de l'asparagine. C'est Broussais qui découvrit, en 1829, l'action sédative sur le cœur, des turions d'asperges.

Form. pharm. et dose.—*Racine:* infusé (pp. 20 : 1000); extrait*, 1 à 4 gr. ; *Turions:* extrait, 1 à 4 gr. ; sirop (sirop* de pointes d'asperges), 10 à 50 gr.

ASPARAGINE.

Althéine, Agédoïte, Asparamide, Asparagina.

Substance neutre, blanche, cristalline, inodore, d'une saveur faible, que l'on retire de la racine de guimauve et des jeunes pousses d'asperges. On l'obtient de celles-ci en en exprimant le suc, le filtrant et l'évaporant en consistance sirupeuse. On abandonne ce sirop à lui-même pendant un mois. On traite alors la masse cristalline qui s'est formée par l'alcool, on évapore celui-ci et on laisse cristalliser.

Il résulterait d'une remarque récente du docteur Menici, de Pise, que la vesce (*vicia sativa*) étiolée contient de l'asparagine en quantité notable. Des chimistes qui se sont occupés d'en obtenir de cette plante, prétendent que par son moyen le prix de l'asparagine tombera beaucoup.

Diurétique peu et même point employé en France; mais qui l'est en Italie, en Piémont.

ASPÉRULES.

On connaissait jadis deux plantes rubiacées de ce nom en pharmacie :

1° *Aspérule odorante, Hépatique*, ou *Reine des bois, Petit Muguet; Asperula odorata.*

Waldmeister, Sternleberkraut, AL.; Sweetsented, Wood droof, ANG.; Asperula, ESP., IT., POR.; Welriekend rawkruid, HOL.

Petite plante ♃ grêle, à feuilles verticillées, à fleurs blanches et d'une odeur agréable.

Sternutatoire et astringent léger. On l'avait conseillée contre la rage. Inusitée.

2° *Aspérule à l'esquinancie, herbe à l'esquinancie; Asperula* ou *rubia cynanchica.*

Petite plante en touffes étalées, à feuilles linéaires, à fleurs blanches rosées, croissant sur les pelouses des bois. Employée jadis en gargarismes dans les maux de gorge.

Sa racine peut remplacer la garance; de là son nom de *rubiole*, de *petite garance*. Cependant, elle est moins riche en matière colorante que l'*asperula tinctoria.*

ASPHODÈLE.

Asphodelus ramosus. (Liliacées.)

Konigsscepter, Peitschenstoch, Affodilwurzel, AL.; Brandy asphodel, ANG.; Wilde affodil, HOL.

Plante ♃ du midi de la France et du Levant.

La racine tuberculeuse a été proposée pour combattre la gale. Les anciens s'en servaient dans différentes maladies.

ASTRAGALE.

Astragale à gousses velues; Astragalus exscapus. (Légumineuses.)

Zwergbalsdorn, AL.; Haisy podded milkatch, ANG.

Cette plante ♃ croît en diverses contrées de l'Europe, et surtout dans les Alpes.

La racine ⚹ est simple, de la grosseur du doigt, recouverte d'un épiderme brun foncé, médutellium ligneux, jaunâtre, odeur nulle, saveur styptique et amarescente.

Proposée, en 1786, par Quarin, comme antisyphilitique et antirhumatismale, cette substance est aujourd'hui tombée dans l'oubli. Cependant, selon Jourdan, elle est manifestement stimulante et sudorifique.

ATROPINE.

L'atropine est le principe actif de la belladone (*atropa belladona*). Elle a été découverte par Brandes. On l'obtient de la manière suivante :

24 p. de racine de belladone en poudre fine sont mises à digérer pendant plusieurs jours

dans 60 p. d'alcool rect. On exprime, on filtre la liqueur, et on l'agite avec une partie d'hydrate de chaux; on filtre encore, on acidule légèrement par l'acide sulfurique dilué; on filtre une troisième fois; on distille la moitié de la liqueur, on étend de 6 p. d'eau, et on évapore à une douce chaleur, jusqu'à ce que l'alcool soit entièrement dissipé. Le résidu est alors filtré et réduit par évaporation à 2 ou 3 p. seulement. On le traite, lorsqu'il est refroidi, avec un soluté concentré de carbonate de potasse, jusqu'à commencement de trouble; on filtre après quelques heures de repos, et alors on décompose avec le même soluté, tant que le liquide se trouble. Le précipité, qui est de l'atropine impure, est séparé après douze heures par décantation et filtration; on le dessèche entre des doubles de papier joseph, on le dissout dans cinq fois son poids d'alcool; puis on ajoute à cette teinture six fois son poids d'eau, et si la liqueur ne se trouble pas, on l'évapore jusqu'à ce point; alors il se forme par refroidissement des houppes cristallines jaunâtres d'atropine que l'on peut obtenir blanche par plusieurs dissolutions et cristallisations successives.

Mein dit avoir obtenu 20 grains d'atropine de douze onces de racine de belladone.

L'atropine pure est incolore, inodore, cristallisée, soluble en toutes proportions dans l'alcool, dans 15 parties d'éther et dans 60 parties d'eau bouillante; elle est beaucoup plus soluble dans ce liquide, même froid, lorsqu'elle est impure. Elle forme des sels avec les acides.

L'atropine est douée des propriétés les plus énergiques; comme la belladone, elle dilate la pupille, mais d'une manière bien plus manifeste. Dose: 3 milligrammes (1/16 de grain) mêlé à du sucre, de la gomme, etc. Jusqu'à présent on en a peu fait usage.

AUNE.

Vergne, Betula alnus. (Amentacées.)

Erle, AL.; Aldertree, ANG.; Elletræ, DAN.; Aliso, ESP.; Elzenboom, HOL.; Alno, IT.; Olsza, POL.; Alemo, POR.; Ahl, SU.

Arbre des bords des ruisseaux, dont on emploie l'écorce, qui est d'un gris cendré, fendillée à sa surface externe, rouge à la face interne, inodore, styptique.

Astringent et fébrifuge peu usité.

Dans quelques campagnes, on emploie les feuilles en application sur les mamelles des femmes nouvellement accouchées, pour dissiper le lait. Le bois et l'écorce peuvent servir à la teinture en noir.

AUNÉE.

Deux plantes ♃ synanthérées de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées.

1° AUNÉE, *Aunée commune, Inule; Inula helenium:* c'est l'Ἑλένιον des Grecs.

Alant, Grosser alant, Alantwurz, Brustaland, Heleuenkraut, AL.; Elecampane, ANG.; Ergh el ghenah, Usululrasum, AR.; Oland Sanct. Ellensron, DAN.; Enula campana, ESP., POR; Gewoone alant, Alantswortel, HOL.; Enula campana, Elenio, IT.; Bekhisanjabilischami, PER.; Omanowy, POL.; Deviasil, RUS.; Alandsrot, RUS.

Plante que nous caractériserons suffisamment en disant qu'elle a assez bien l'apparence, en petit, des hélianthes ou soleils. On la cultive aussi dans les jardins.

On emploie la racine*, qui est longue, grosse, charnue, grisâtre au dehors, blanche en dedans, d'une odeur forte et poivrée, d'une saveur aromatique, âcre et amère. Le commerce l'offre sèche et coupée en long ou en travers.

Elle contient une résine âcre, une huile volatile, un stéaroptène (*hélénine, camphre d'aunée*), et une fécule particulière qui ne forme pas gelée avec l'eau, qui est soluble dans l'alcool bouillant, et qui n'est pas bleuie par l'iode (*inuline, alantine, datiscine* ou *dalhine*), et environ 37 pour 0/0 d'extractif amer.

L'aunée jouit de propriétés médicales prononcées: c'est un tonique, un excitant, un diaphorétique précieux, recommandé surtout dans le catarrhe chronique avec engorgement des poumons. On l'emploie encore, dans les cas de faiblesse générale, chez les jeunes filles non réglées; dans les engorgements des viscères, les maladies cutanées. Son décocté (pp. 30 : 1000), employé en lotions ou compresses, partage, avec celui de bardane, la propriété d'apaiser presque instantanément les démangeaisons dartreuses.

Forme pharm. et dose. — Poudre*, 2 à 4 gr.; infusé (pp. 20 : 1000); conserve, 4 à 8 gr.; extrait*, 1 à 4 gr.; teinture, 2 à 8 gr.; vin, 15 à 60 gr.; sirop*, 20 à 60 gr.

L'infusion est très-aromatique; la décoction est de plus très-âcre: c'est que la résine âcre se dissout par l'ébullition. La première nous paraîtrait plus convenable pour l'intérieur, et la seconde pour l'extérieur.

2° AUNÉE *antidissentérique, Herbe de Saint-Roch; Inula dysenterica.*

Durrwurz, Burhralant, AL.; Niddle size, fleabeane, ANG.; Rooloops alant, HOL.

Plante plus petite que la précédente, et que l'on a employée comme astringent. Inusitée.

AURONE.

Aurone des jardins, Aurone mâle, Citronnelle, Garderobe ivrogne, Abrotanum; Artemisia abrotanum. (Synanthérées.)

Gartvurz, Eberreiskrant, Eberraute, AL.; Southernwood, ANG.; Abrod, DAN.; Abrotano, ESP., IT., POR.; Averuit, HOL.; Boze Drzuskko, POL.; Æbrodd, SU.; Chissum unsi, AR.

Plante ♄ des jardins ayant beaucoup de rap-

port avec les absinthes. En touffes hautes de 50 centimètres à 1 mètre, ligneuses, feuilles subdivisées, sétacées, fleurs jaunes, en globules terminaux. Odeur forte, aromatique, camphrée et citronnée, d'où son nom de citronnelle qu'elle partage avec la mélisse.

Amer, tonique, excitant, vermifuge. Peu employé.

On nomme *aurone femelle* la santoline.

AVOINE.

Avoine cultivée; Avena sativa. (Graminées.)

Hafer, AL.; Oat, ANG.; Churtal, AR.; Havre, DAN.; Avena, ESP., IT.; Haver, HOL.; Avea, POR.; Oves obiknovennoi, RUS.; Hafra, SU.

Céréale dont la semence mondée constitue le gruau, *grutellum** (*Geschælter hafer, Hafergrütze*, AL.; *Gruel, Groats*, ANG.; *Hafergryn*, SU.), que l'on distingue en *gruau de Noisiel* (du nom de l'usine de M. Menier, qui, le premier, le fabriqua), ou *de Paris* lorsqu'il est entier, et en *gruau de Bretagne* lorsqu'il est concassé ou grossièrement moulu.

Le gruau, surtout celui de Bretagne, devient promptement la proie des insectes; il convient de l'avoir toujours frais.

Adoucissant, analeptique, diurétique, employé en décocté (pp. 20 : 1250 réduits à 1000), (eau ou tisane de gruau). On en fait un sirop.

AYA PANA.

Eupatorium ayapana. (Synanthérées.)

Plante originaire du Brésil, et transportée à l'Ile-de-France, d'où nous vient la petite quantité de feuilles que l'on consomme en Europe. Ces feuilles sont longues de 5 à 8 centimètres, étroites, lancéolées, aiguës, marquées de trois nervures principales, couleur jaune fauve; saveur astringente, amère; odeur parfumée agréable, ayant de l'analogie avec celle de la fève tonka.

Ses propriétés paraissent être celles du thé. Elle est à peu près oubliée, après avoir été vantée à l'excès contre un grand nombre de maladies : rien ne nuit plus que des éloges outrés.

AZÉDARACH.

Margousier, Lilas des Antilles, de l'Inde ou *de la Chine; Melia azedarach.* (Méliacées.)

Glatter zidrack, AL.; Bead tree, ANG.; Azadarac, ESP., IT.; Velsch vygenboom, HOL.

Grand arbre originaire des Indes orientales, dont l'écorce de la racine, les feuilles et les fruits ou noix sont employés en Amérique comme vermifuge.

AZOTATES.

Salpetersaure, AL.; Azotnokisloi, RUS.; Salpeterzuur, HOL.

Sels résultant de la combinaison de l'acide azotique avec les bases.

Au temps des alchimistes, c'étaient des *nitres*; plus tard, on les nomma *nitrates*, comme on les appelle encore souvent.

Ils jouissent tous d'une saveur fraîche et d'une grande solubilité dans l'eau. Les azotates alcalins sont diurétiques; les autres jouissent de propriétés diverses.

Ne les associer ni aux acides, ni aux alcalis, du moins les azotates métalliques.

Azotate d'ammoniaque.

Nitre inflammable, sel ammoniaque nitreux.

On l'obtient en saturant l'acide azotique par l'ammoniaque. Il est employé comme diaphorétique, diurétique et vermifuge.

Dose, 25 centigr. à 1 gr.

Azotate d'argent.

Il est connu et employé sous des états différents.

1° *Azotate d'argent cristallisé, cristaux de lune, caustique lunaire, nitrate acide d'argent*; *Hydragogum Boylei*; *Azotas argenticus* ✠*.

Silbersalpeter, Hollenstein, AL.; Nitrate of silver, ANG.; Azotnokisloe serebro, RUS.

On l'obtient en faisant dissoudre à chaud de l'argent pur dans de l'acide nitrique; on rapproche et l'on fait cristalliser. (*Codex.*)

On le purifie en le faisant dissoudre dans de l'eau distillée et le faisant cristalliser de nouveau, ou seulement en lavant les cristaux sur un entonnoir.

Il cristallise sous forme de lames. Il est incolore et inodore, d'une saveur styptique et métallique désagréable, très-caustique et soluble dans son poids d'eau distillée. Son soluté colore la peau en violet; coloration qu'on peut enlever en grande partie, quand cela est nécessaire, à l'aide de l'acide azotique étendu, et mieux de l'iodure potassiq. Il précipite dans l'eau ordinaire.

Il est employé fréquemment comme cathérétique, antiphlogistique, en injection, en collyres, en solutés concentrés, etc.

Toutes les eaux vendues pour noircir les cheveux, sous les noms d'*eau égyptienne, éthiopique*, etc., sont à base d'azotate d'argent.

A l'intérieur, le nitrate d'argent a été employé comme tonique, antispasmodique, hydragogue. Il a été fortement recommandé sous forme pilulaire contre l'épilepsie, la chorée; mais l'usage prolongé qu'il faut en faire occasionnant une teinte générale ardoisée à la peau, on y a renoncé.

Dose, 1 à 10 centig. à l'intérieur.

Incomp. : chlorures, iodures, sulfures, carbonates, sulfates, phosphates, acides arsénieux, chlorhydrique, tartrique; matières organiques, etc. Ce sel étant aussi décomposé par l'effet de

la lumière solaire, doit être conservé, ainsi que ses solutés, dans des vases bleus ou noirs.

2° *Azotate d'argent fondu, pierre infernale, nitrate neutre d'argent*; *Lapis infernalis*; *Nitras argenticus fusus**.

Hagar ghehanam, AR.; Pietro infernale, IT.; Litoe azotnokisloe cerebro, RUS.; Helchesteen, HOL.

Faites fondre dans un creuset de l'azotate d'argent cristallisé, ou mieux, comme le recommande le Codex, faites évaporer les eaux-mères du nitrate cristallisé, mettez le résidu de l'évaporation dans un creuset, chauffez, et quand la matière sera en fusion tranquille, coulez-la dans une lingotière préalablement chauffée et graissée. La lingotière refroidie, on la démonte et on en retire les cylindres de nitrate que l'on conserve enfermés dans des flacons contenant de la coriandre et mieux de l'amiante ou de la ponce pilée pour empêcher que les cylindres ne se brisent.

A part la forme en bâtons et la couleur noirâtre produite par la réduction d'un peu d'argent et l'altération de la matière grasse employée dans la lingotière, le nitrate d'argent fondu a les mêmes propriétés que le nitrate cristallisé.

L'usage externe du nitrate d'argent est des plus importants, c'est le cathérétique le plus employé, le caustique par excellence; on s'en sert pour réprimer les chairs fongueuses, sur lesquelles son action est très-vive; pour toucher la surface des plaies de mauvaise nature, les boutons varioliques (méthode ectrotique), arrêter les érysipèles, pour hâter la cicatrisation des trajets fistuleux, des chancres indolents, dans le croup.

Pour se servir de la pierre infernale, on l'enchâsse dans un tuyau de plume, et mieux dans un instrument fait *ad hoc* et nommé *porte-pierre, porte-caustique*. Mais pour les cavités profondes, on risque, par cette méthode, de toucher aux parties antérieures à celles que l'on veut atteindre. Pour obvier à cet inconvénient, M. le professeur Duméril a donné connaissance d'un moyen qui consiste à recouvrir des bâtons de pierre infernale de telle épaisseur et de telle longueur qu'on le désire, de cire d'Espagne fondue. Lorsqu'on veut se servir des bâtons ainsi préparés, on met le bout à nu avec un canif. Ne serait-il pas mieux d'enduire les bâtons des différents caustiques avec la matière des instruments en gomme élastique, de gutta-percha ou même avec de simple vernis.

Les bâtons d'azotate d'argent peuvent se rompre dans les cavités où on les porte. Pour obvier à cet inconvénient on a proposé de disposer des mèches d'amiante dans la lingotière et de couler l'azotate dessus.

Le médecin a quelquefois besoin d'avoir un crayon d'azotate d'argent à bout très-aigu. On arrive à ce résultat à l'aide du canif, mais difficilement. Le mieux est de se servir de la lime douce. On fait d'abord au crayon 4 pans, puis on abat les arêtes de manière à obtenir un cône très-pointu.

Azotate de baryte.

Nitre barytique; Azotas baryticus.

On l'obtient en décomposant le carbonate de baryte ou le sulfure de barium par l'acide azotique. Il est cristallisé, soluble, vénéneux.

Il n'est d'aucun usage en médecine. Par la calcination on en obtient la baryte pure.

Sous-azotate de bismuth.

Blanc de fard, de perle ou *de bismuth; Magistère de bismuth; Oxyde blanc de bismuth; Nitrate basique de bismuth; Subazotas bismuticus.*

Basisch salpetersaure wismuth ; Wismuth weiss, AL.; Azotnokisloi vismut, RUS.

Sa préparation a été longtemps tenue secrète, c'est Lemery qui la fit connaître.

Bismuth purifié,	2	Acide azotique,	6

Faites réagir d'abord à froid, puis à chaud; laissez reposer, décantez, évaporez aux 2/3, et versez la liqueur dans 40 ou 50 fois son poids d'eau; il se formera un précipité abondant de sous-nitrate de bismuth. En versant dans la liqueur surnageante de l'ammoniaque dilué de manière à ne pas saturer complétement l'acide, on précipitera une nouvelle pp. de sous-nitrate qu'on ajoutera au premier. (*Codex.*)

Quelque bien lavé qu'il soit, le sous-nitrate de bismuth humide a toujours une réaction acide.

Antispasmodique. Dans la gastrodynie, la diarrhée, la gastrite. Dose, de 2 à 5 gram. en poudre mêlée à du sucre, en pilules, dragées, ou pastilles.

Azotate de cuivre.

Nitrate cuivrique; Azotas cupricus.

On le prépare directement en traitant de la limaille de cuivre par l'acide azotique. Il cristallise en prismes flexibles d'un très-beau bleu.

Le *nitrate de cuivre ammoniacal* s'obtient en précipitant un soluté de nitrate cuivrique par l'ammoniaque non en excès; recueillant le précipité, le dissolvant dans l'ammoniaque et faisant cristalliser au bain de sable.

Azotate de fer.

Nitrate ferrique; Azotas ferricus.

On le fait en traitant Q. V. d'oxyde noir de fer par Q. S. d'acide azotique, à l'aide de la chaleur. On décante et on conserve la liqueur. On peut aussi le préparer en traitant directement la limaille de fer par l'acide azotique. Inusité.

Sous le nom de *persesquinitrate de fer* et contenant un peu de chlorure ferrique, le docteur Kerr l'a proposé comme antidiarrhéique puissant.

Azotate de magnésie.

Nitre magnésien ; Azotas magnesicus.

On l'obtient en saturant de l'acide azotique par du carbonate de magnésie. Il cristallise difficilement, est déliquescent et d'une saveur très-amère. Inusité.

Azotates de mercure.

On distingue en pharmacie deux azotates de mercure et un azotate double de mercure et d'ammoniaque.

1° *Protoazotate de mercure, nitrate de protoxyde de mercure, nitrate mercureux; Azotas hydrargyrosus, Hydrargyrum nitricum* ✠*.

Mercure pur. — Acide azotique à 35°. P. E.

Laissez réagir dans un matras ; après 24 heures, séparez les cristaux formés, lavez-les à l'acide nitrique et faites-les sécher. (*Codex.*)

Traité par l'eau chaude, ce sel donne un sous-protonitrate insoluble, jaune verdâtre, appelé *turbith nitreux*.

Le protonitrate de mercure est employé en pommade contre les dartres ; il est cathérétique.

Sous le nom de *protonitrate de mercure rationnel*, M. Mialhe indique le soluté suivant : on broie 30,0 nitrate mercureux avec 100,0 d'eau distillée acidulée de 20,0 d'acide azotique. On conserve la liqueur sur le dépôt qui refuse de se dissoudre.

2° *Deutoazotate acide liquide de mercure ; Nitrate acide de mercure ; Azotas hydrargyricus liquidus**.

Mercure pur, 100 Acide azotique à 35° 200

Faites dissoudre, puis évaporez de manière à obtenir 225 de produit. (*Codex.*)

Ce liquide contient 71 pour 100 de nitrate et un excès d'acide.

Caustique énergique ; employé pour combattre les dartres rongeantes, les ulcères cancéreux de la peau et du col de l'utérus : on l'applique au moyen d'un pinceau de charpie et on recouvre avec un tampon de la même substance.

Il ne faut pas confondre cette préparation avec la suivante :

Eau mercurielle caustique.

Mercure, 4 Acide azotique à 33° 5

Dissolvez à une douce chaleur et ajoutez :

Eau distillée, 30

La liqueur contient, comme la précédente, un mélange de proto et de deutonitrate de mercure. (*Codex de* 1818.)

Nous avons ajouté l'adjectif *caustique* pour éviter qu'on ne confonde cette préparation avec l'*eau mercurielle vermifuge*, dont nous parlerons plus loin.

C'est une préparation analogue à celle que l'on connaissait autrefois sous les noms de *remède du capucin* ou du *duc d'Antin*, de *liqueur de Belloste*, et qu'on employait à l'extérieur en lotions sur les chancres et ulcères syphilitiques, à l'intérieur à la dose de 2 ou 3 gouttes dans un verre d'eau ou de tisane sudorifique.

Guibourt indique encore, sous le nom d'*acide nitrique mercuriel*, la dissolution à chaud de 1 gramme de protonitrate de mercure dans 8 d'acide nitrique. Bien qu'on l'emploie comme le *deuto-azotate acide liquide* du Codex, il ne faut pas les confondre.

Azotate de mercure et d'ammoniaque.

Mercure soluble d'Hahnemann; Oxyde gris ou *noir de mercure; Précipité noir ; Turbith noir; Protonitrate ammoniaco-mercuriel; Hydrargyrum oxydatum nigrum ; Azotas hydrargyroso-ammonicus.*

Triturez 100,0 de protoazotate de mercure avec Q. S. d'eau froide et faiblement acidulée par de l'acide azotique, de manière à obtenir 4 ou 5 litres de soluté. Versez goutte par goutte et sans interruption, en agitant le soluté mercuriel, de l'ammoniaque étendue de 15 à 20 fois son poids d'eau, jusqu'à ce que le précipité prenne une teinte pâle ; séparez par décantation le précipité de la liqueur surnageante, lavez-le, et faites-le sécher à l'abri de la lumière. (*Codex.*)

Selon R. Kane, le mercure soluble d'Hahnemann est du turbith nitreux dans lequel une proportion d'eau est remplacée par une proportion d'ammoniaque.

C'est un produit tantôt noir, tantôt gris, pulvérulent, qui ne mérite pas le titre de soluble qu'on lui a donné, si toutefois cette épithète ne se rapporte pas à son action médicale.

Il a eu une très-grande vogue en Allemagne et même en France comme antisyphilitique. Malheureusement c'est un médicament de composition variable et partant peu fidèle dans son emploi. Le mercure soluble à teinte grise paraît plus énergique que celui qui est tout à fait noir. Dose, 1 à 5 centig. en pilules.

Azotate de plomb.

On l'obtient soit en traitant directement le plomb par l'acide azotique faible aidé de la chaleur, ou en saturant le même acide par de la litharge, et faisant cristalliser par évaporation.

C'est un sel en beaux cristaux à reflet éclatant, soluble dans treize parties d'eau, très-lourd : une chaleur convenable le fait fondre, et il peut être coulé, à l'aide d'un peu de nitre, en cylin-

dre comme l'azotate d'argent. Mais une forte chaleur le décompose.

Il a été proposé dans ces derniers temps pour la désinfection et la cicatrisation des plaies, soit en soluté, soit sous forme de crayon, contre les maladies de la peau, etc. C'est un désinfectant à mettre sur la même ligne que les hypochlorites.

La *liqueur* ou *eau inodore désinfectante de Ledoyen* est un soluté de 1 p. de nitrate de plomb dans 8 p. d'eau. Le *remède de Liebert* contre les gerçures et crevaces aux seins est un soluté de 50 centigr. de sel dans 30 gram. d'eau colorée avec de la teinture d'orcanette. Selon la pharmacopée d'Edimbourg, c'est le sel qu'il convient le mieux d'employer pour la préparation de l'iodure de plomb.

Azotate de potasse.

Nitre, Sel de nitre, Salpêtre, Nitrate de potasse; Kali nitricum, Nitras kalicus, Nitras potassæ, Azotas potassicus.

Salpetersaures kali, AL.; Nitrate of potash, ANG.; Malh el barud, Ubkir, AR.; Salpeter, DAN., HOL., SU.; Salitre nitro, ESP.; Bajee, IND.; Salnitro, IT.; Shorah, PERS.; Nitro, POR.; Azotnokisloi kali, Selitra, RUS.; Pottiloop-poo, LAM.

D'après beaucoup d'auteurs, l'existence de ce sel aurait été révélée au XIIIe siècle par le moine Roger Bacon, à qui on fait également l'honneur de la découverte de la poudre de guerre. Selon d'autres, Geber, au IXe siècle, parle distinctement du nitre. Selon d'autres encore, les Chinois et les Indous connaissent de temps immémorial le nitre et la fabrication de la poudre. Quant au *neter* de l'Ancien Testament, au νίτρον d'Hérodote et de Théophraste, et au *nitrum* de Pline, il paraît être le *natron*.

On le retire en grand des vieux platras et des nitrières artificielles ou naturelles. Ces dernières sont nombreuses dans l'Inde (celle de Tirhût au Bengale est la plus riche), en Perse, en Egypte, d'où ce sel arrive en Europe en grande quantité. Mais c'est là le *salpêtre cru* ou de *houssage* du commerce. Il a besoin d'être purifié par lavage et cristallisation.

C'est à ce sel que les *plantes dites nitreuses*, comme la bourrache, la buglose, la pariétaire, doivent leurs propriétés diurétiques. La moelle de l'hélianthe ou grand soleil (*Helianthus annuus*) en contient tellement qu'elle brûle comme une mèche d'artifice, ce qui avait fait penser qu'on pouvait l'employer en moxas.

Entier, le sel de nitre se présente sous forme de masses aiguillées, blanches, inodores. Ses cristaux sont des prismes à 6 pans à sommet dièdre. Sa saveur est d'abord fraîche et urineuse, puis amère. Il est soluble dans 4 fois son poids d'eau froide, et moins de moitié son poids d'eau bouillante. Il produit un abaissement de température par sa solution dans l'eau. Il est un peu soluble dans l'alcool.

A haute dose, c'est un poison. A petite dose, c'est le diurétique par excellence et le plus employé. C'est aussi un tempérant, un fondant, un antiscorbutique, et, d'après les Italiens, un contro-stimulant. Le docteur Aran l'a employé à haute dose (jusqu'à 30 grammes par jour) contre le rhumatisme articulaire.

Dose : de 5 centig. à 2 grammes dans des boissons comme diurétiques; 1, 4 et 8 grammes comme contro-stimulant.

L'azotate de potasse entre dans diverses préparations, et notamment dans la poudre diurétique. Il fait partie de la *poudre à tirer*. Voici la composition de la poudre de guerre : azotate de potasse 75, charbon 12,5, soufre 12,5. La *poudre de fusion* est un mélange de 3 parties de nitre, 1 de soufre et 1 de sciure de bois.

Incompatib. : Acide sulfurique, alun, sulfate de fer, de cuivre, de magnésie, de zinc.

Si l'on fait fondre du sel de nitre dans un creuset et qu'on le coule en plaques, on obtient le *nitrate de potasse fondu*, le *sel de prunelle*, le *cristal minéral*, ou *nitrum tabulatum* des anciennes pharmacopées, et encore particulièrement recommandé dans quelques traités de médecine vétérinaire, bien qu'il ne diffère point du sel cristallisé. Cependant nous devons dire, que plusieurs pharmacopées font ajouter pendant la préparation une très-petite quantité de soufre (1/100 environ), et que dans ce cas il se forme un peu de sulfate de potasse.

Azotate de quinine.

Dissolvez Q. V. de quinine dans Q. S. d'acide azotique étendu, filtrez, évaporez et faites cristalliser.

Azotate de soude.

Nitre cubique ou *du Chili*, *quadrangulaire* ou *rhomboïdal; Natrum nitricum*, *Azotas sodicus.*

Il est fourni par le commerce et est employé comme diurétique et antidyssentérique.

L'azotate de soude existe en quantités inépuisables dans le désert d'Atacama, près Taracopa sur les frontières du Chili. Etant à plus bas prix que l'azotate de potasse, on lui donne la préférence pour la préparation de l'acide nitrique.

Azotate de strychnine.

Sel plus soluble et plus actif que la strychnine elle-même. On l'obtient comme celui de quinine.

Azotate de vératrine.

Opérez comme pour celui de quinine.

B.

BADIANE*.

Anis étoilé, Anis de la Chine.

Sternanies, AL.; Steranys, HOL.; Indian anise, Star anise, ANG.; Badiane huttaie, AR.; Pa-co-hu-huei-hiam, CH.;

Sterneanys, DAN.; Anas pul, BUK.; Anis de la China, Anis estrallado, ESP.; Anasce poo, IND.; Anice stellato, IT.; Skimmi somo, JAP.; Gwiazdkowy, POL.; Anis estellado, POR.; Badyan, Anyz, RUS.; Stjernanis, SU.; Anasi-pu, TAM.

C'est le fruit d'un bel arbre toujours vert, l'*illicium anisatum* (Magnoliacées), qui croît en Chine et au Japon.

Ces fruits sont formés par 6 à 12 coques réunies en étoile, ligneuses, d'un brun ferrugineux, renfermant chacune une semence ovale, luisante, de couleur puce, et contenant elle-même une amande blanche, oléagineuse. Tout le fruit, le péricarpe surtout, a une odeur anisée très-forte et une saveur chaude sucrée et acidule.

La badiane contient une grande quantité d'huile volatile. Une huile grasse verte et âcre, du tannin, de l'acide benzoïque.

La badiane est en grande vénération chez les Chinois, qui en mangent après les repas et en brûlent devant les pagodes. Pour la médecine c'est un stimulant, un stomachique employé comme succédané de l'anis vert. L'huile volatile sert, dit-on, à préparer la meilleure anisette de Bordeaux.

BAGUENAUDIER.

Séné indigène, Colutea arborescens. (Légum.)

Blasenstrauch, AL.; Bladder senna, ANG.; Schaap linzeboom, HOL.; Espantalobos, ESP.; Vescicaria, IT.

Arbrisseau indigène, à feuilles d'acacia, à fleurs jaunes et à fruits vésiculeux.

Les feuilles, ou plutôt les folioles, qui ressemblent assez bien à celles du séné, sont légèrement purgatives et peuvent remplacer, dans certains cas, ce dernier auquel on les mélange quelquefois frauduleusement.

BAINS.

Balneum des Latins, Βαλανεῖον *des Grecs.*

Milieux dans lesquels on plonge, dans des vues thérapeutiques, le corps ou seulement l'une de ses parties.

L'usage des bains, soit comme moyens hygiéniques, soit comme agents médicamenteux, remonte à l'antiquité la plus reculée. Sous ce dernier rapport, les anciens employaient beaucoup les eaux minérales, ainsi que l'attestent les nombreux monuments que l'on trouve encore dans différentes localités riches en eaux minérales. Ils en obtenaient des cures tellement remarquables, qu'ils considéraient les sources de ces eaux comme sacrées. Du reste, ils ne faisaient usage des eaux minérales qu'en bains, et aucunement en boissons, comme nous le faisons de nos jours.

Eu égard à la partie immergée, les bains sont *généraux*, c'est-à-dire entiers, ou *locaux*, c'est-à-dire partiels. Ces derniers sont divisés en *demi-bains, bains de pieds* ou *pédiluves, bains de mains* ou *manuluves*, *bains de siége* ou *de fauteuil*, etc.

Selon l'état moléculaire de la substance du bain, ils sont *liquides*, et c'est le cas le plus ordinaire, *mous*, *secs* ou *gazeux*.

LE BAIN LIQUIDE est constitué par l'eau, soit chargée naturellement (*eaux minérales*, *eau de mer*) ou artificiellement de principes médicamenteux. Cependant on connaît des *bains de sang*, *de lait*, *d'huile*, *de moût de raisin*, *de vin*, etc. On l'appelle *bain de glace*, quand l'eau approche de 0°; *bain froid*, de 10 à 20°; *bain tiède*, de 25 à 30°; *bain chaud*, de 30 à 40° et plus (1). Ce dernier exige beaucoup de prudence.

On évalue la quantité d'eau nécessaire pour un bain ordinaire ou pour adulte, à 300 litres; pour un adolescent, à 200 litres; pour un enfant de huit à 12 ans, à 100 litres; enfin pour les enfants au-dessous, de 25 à 50 litres.

Suivant la durée, on le dit : *bain de courte durée* (quelques minutes), *bain de moyenne durée* (environ une heure), *bain prolongé* (plusieurs heures).

En général les bains ne doivent être administrés ni dans les accès de fièvre, ni dans la sueur, ni lorsque l'estomac est rempli d'aliments.

Lorsque le bain liquide n'est que partiel, ou qu'il est administré d'une certaine manière, il prend le nom de *douche*, de *bain d'ondée*, de *surprise*, d'*affusion*, d'*aspersion*. Le *bain russe* et le *bain égyptien* ou *turc* sont à peu près tout cela à la fois, plus le massage ou friction que l'on fait supporter au baigneur, pour celui-ci, et la flagellation pour celui-là.

Nous entrerons dans quelques détails de plus sur les deux principales de ces variantes du bain, c'est-à-dire sur l'*affusion* et la *douche*.

L'*affusion* (de *affundere*, répandre) consiste à verser un liquide sur tout le corps, ou seulement sur l'une de ses parties. L'eau froide est communément le liquide employé. L'*affusion* diffère de la *douche* en ce que dans celle-ci le fluide frappe d'une manière continue et avec une certaine force le point de la peau indiqué; de l'*aspersion*, en ce que le liquide ici est projeté sous forme de pluie; du *bain de surprise* ou *d'ondée*, en ce que le malade reçoit cette pluie d'une manière brusque et inattendue; de l'*immersion*, en ce que la partie plonge entièrement dans le fluide.

D'après ce que nous avons dit, l'affusion peut être générale ou locale; dans la première, le malade est placé nu et assis dans une baignoire

(1) Les degrés indiqués ici sont des degrés centigrades. 33° centigrades est la température de *bain* proprement dite; elle correspond à 27° Réaumur. On s'assure de la température des bains à l'aide d'un instrument nommé *thermomètre à bains*. C'est un petit thermomètre ordinaire, appliqué sur une planchette sur laquelle sont marqués les degrés, et qui se tient verticalement dans l'eau à l'aide d'un flotteur en liége.

vide ; on répand à flots sur lui quelques seaux d'eau plus ou moins froide, puis on l'essuie avec des linges chauds et on le replace dans son lit. Dans le cas d'affusion partielle, on la dirige uniquement sur la partie malade, en abritant les autres du contact de l'eau froide : si c'est la tête, le malade est ordinairement placé dans un bain d'eau tiède ; si c'est la moitié supérieure du corps, dans un demi-bain. On remplace souvent le bain et le demi-bain par un pédiluve à haute température.

Les affusions sont indiquées toutes les fois que le refoulement des fluides de la circonférence au centre est nécessaire. Elles sont contre-indiquées chez les personnes âgées, peu susceptibles de réactions, et chez les personnes pléthoriques.

La *douche* (*ducia*) est un bain local dans lequel le jet d'un fluide gazeux ou liquide quelconque est dirigé avec plus ou moins d'intensité et d'une manière continue sur un point du corps. De la nature du fluide employé, de sa température, du volume, de la force du jet et de sa durée, résultent les effets variés que les douches sont susceptibles de produire.

On emploie l'air, l'eau commune, l'eau de mer, les eaux minérales, des liquides aromatiques, toniques, alcalins, alcooliques, de l'huile, du lait.

On administre les liquides à l'aide d'un réservoir élevé : plus ce dernier est élevé et plus le diamètre de la colonne est grand, plus les effets de la douche sont marqués. Cette colonne a communément de quelques millimètres à 3 centimètres de diamètre, et le réservoir de 2 à 4 mètres de hauteur. On administre aussi les douches en filet, en arrosoir, en nappe. On nomme *douche descendante*, celle dans laquelle le liquide tombe verticalement de haut en bas sur la partie affectée, c'est la plus usitée ; *ascendante*, celle où le liquide s'élève au contraire ; *latérale* enfin, celle où il est dirigé plus ou moins horizontalement.

La douche est un moyen puissant de médication, mais qui demande beaucoup de tact pour son indication. On tire aujourd'hui un grand parti de la douche froide dans le traitement de l'aliénation mentale.

Bains de pieds ou *pédiluves*. Ils peuvent avoir différents buts, cependant ils sont plus généralement employés à titre de révulsifs. Alors on y fait entrer des substances irritantes dont on aide l'action en élevant la température de l'eau.

On a inventé un appareil assez ingénieux (*thermopode*) pour donner des bains de pieds ; cet appareil se compose d'un seau en métal (il serait peut-être mieux qu'il fût en matière moins conductrice de la chaleur); le long de la paroi descend un tube en fer-blanc qui, arrivé à la partie inférieure, se courbe et vient aboutir au centre du fond, où il se termine en pomme d'arrosoir. Lorsqu'on veut réchauffer le pédiluve, on verse l'eau chaude par l'extrémité supérieure du tube ; de cette manière on n'a pas besoin de découvrir le bain, et le mélange de l'eau chaude avec l'eau refroidie, se faisant par le fond, est beaucoup plus exact. Il serait rationnel d'appliquer ce principe aux grandes baignoires : l'excédant d'eau pourrait s'écouler par un *trop-plein*.

Nous prendrons occasion de ces détails pour dire un mot du chauffage de l'eau des bains. Dans les grandes villes où il y a des établissements de bains, l'administration de ces moyens médicinaux ne souffre aucune difficulté. Mais il n'en est plus de même dans les petites localités. Les renseignements que nous allons donner pourront donc être quelquefois utilisés par les médecins de campagne. Aujourd'hui, dans les établissements de bains, ou autres, dans lesquels on a besoin d'eau chaude, on ne chauffe plus l'eau directement, mais à l'aide de la vapeur que l'on fait dégager dans un générateur, sorte de petite chaudière à couvercle muni d'un tube qui amène la vapeur au sein de grandes cuves qui contiennent l'eau qu'on veut chauffer. Ils épargnent ainsi l'achat de chaudières métalliques énormes, et de grands embarras. Il serait, selon nous, souvent facile dans les ménages, où l'on possède rarement des chaudières assez grandes pour chauffer l'eau des bains, d'improviser quelque chose d'analogue.

Cette méthode de chauffage de l'eau est fondée sur ce principe de physique, qu'un poids donné d'eau réduit en vapeur en amènera un autre cinq fois plus fort à la température de l'ébullition. La température ordinaire du bain étant de 33° centig., et l'eau ayant, en moyenne, déjà une température de 15° centig., il s'ensuit qu'il ne faut pas réduire en vapeur une grande quantité d'eau pour faire chauffer un bain.

Il existe d'ailleurs des baignoires qui portent avec elles l'appareil caléfacteur pour le chauffage de l'eau. Un caléfacteur déjà ancien, et dont l'idée nous paraît heureuse, consiste dans une sorte de vase en cuivre que l'on plonge dans l'eau de la baignoire, et dans l'intérieur duquel on fait du feu de charbon. Deux tubes latéraux qui sortent de l'eau donnent, l'un accès à l'air nécessaire à l'entretien de la combustion, et l'autre issue aux produits de cette dernière. L'eau étant amenée à la température voulue, on enlève l'appareil.

Bains de mains ou *manuluves*. Rien de plus simple que leur administration.

Bains de siége ou de fauteuil. Dans cette sorte de bains, la partie inférieure du tronc et le haut des cuisses seulement sont soumis à l'action thérapeutique du bain. Ils conviennent

dans certaines affections locales où le bain entier n'est pas nécessaire.

Il peut admettre, relativement à sa nature, comme le bain général, une foule de variétés. Sa température, sa durée subissent les mêmes modifications. Le fauteuil à bain de siége pourrait recevoir le même perfectionnement que le seau à pédiluves.

Les BAINS MOUS nous intéressent peu ; les plus usités sont ceux *de boues minérales, de marc de raisin, de fumier chaud, de dégras* d'huile.

La boue saline des bords de la mer est employée très-chaude, par les habitants de la Crimée et surtout par les Tartares, en bains contre l'hypochondrie, le scorbut, la scrofule, etc.

Les BAINS SECS sont constitués par *du sable* (*arénation*), *du son*, de *la cendre* chauffés, et dans lesquels on plonge tout ou partie seulement du corps.

Les BAINS DE VAPEUR sont fort en usage aujourd'hui. On les administre de deux manières. La première manière, celle qui se pratique chez les particuliers, consiste à faire asseoir le malade dans une sorte de baignoire (en bois ou en métal) recouverte de manière à ne laisser passer que la tête au dehors ; ou bien encore on se sert de l'appareil suivant, qui remplit toutes les conditions désirables : il se compose d'une corbeille en osier ou d'un châssis en bois se démontant, d'une toile cirée pour recouvrir exactement le châssis, et d'un vase muni d'un tube terminé par une pomme d'arrosoir. Lorsqu'on veut le faire fonctionner, on fait asseoir le malade dans l'intérieur du châssis, sur une chaise posée sur une toile cirée ; on recouvre le châssis d'abord d'un drap ou d'une couverture, puis de la toile cirée dont nous avons parlé plus haut, en ne laissant que la tête du malade en dehors ; on fait arriver l'extrémité du tube à la partie inférieure de cette sorte de baignoire, on chauffe le vase qui contient le liquide que l'on veut vaporiser, et le malade se trouve bientôt entouré d'une atmosphère de vapeur.

Dans les grands établissements de bains et dans les hôpitaux, on produit la vapeur dans un appareil situé dans une pièce particulière ; le générateur de vapeur lance celle-ci par des ouvertures donnant dans une autre pièce, où se trouvent les malades. Ceux-ci, à l'aide de gradins établis à cet effet, s'approchent de plus en plus des bouches de vapeur, à mesure qu'ils peuvent supporter un plus haut degré de chaleur. Mais on conçoit que ce dernier mode ne peut être employé pour des gaz dangereux à respirer.

La température des bains de vapeur va de 20 à 60 degrés et plus. On en prolonge l'application depuis une minute jusqu'à plusieurs heures. Leur durée ordinaire est de 25 minutes. Lorsque, par l'effet de la chaleur, il y a congestion au cerveau, on rafraîchit la tête du malade à l'aide d'éponges imbibées d'eau froide.

Une bonne condition, à la sortie des bains de vapeur, c'est de se mettre au lit pour que la transpiration continue et soit séchée en même temps.

On sait que l'on fait des fumigations de ce genre, mais moins parfaites, en mettant dans une bassinoire les matières qui doivent produire les vapeurs et en promenant cette bassinoire dans le lit du malade.

Les substances les plus fréquemment employées en bains de vapeur sont : le soufre, le cinabre, le benjoin, le succin, etc., pour les bains de vapeur sèche ; l'eau, l'alcool, le vinaigre, les décoctés aromatiques, émollients, etc., pour les bains de vapeur humide.

On projette par parties sur des plaques de tôle ou de fonte les premières substances ; les secondes sont vaporisées par l'ébullition.

Lorsque les bains de vapeur ne sont que partiels, ils prennent les noms de *douches de vapeur*, de *fumigations*. Dans ce cas, on présente l'extrémité du tube qui amène la vapeur à la partie affectée, en l'approchant ou l'éloignant selon la sensibilité de la partie.

Assez souvent, faute d'appareil, on présente la partie malade au-dessus du vase où la vapeur se produit. Mais alors, pour ne pas perdre de vapeur, on improvise au-dessus du vase un conduit qui va de ce dernier à la partie malade, avec un papier fort, une étoffe imperméable ; un entonnoir est souvent tout ce qu'il faut pour cela (V. *Fumigations*).

PREPARATIONS POUR BAINS.

Bain acide.

Acide chlorhydrique du commerce,	1 kilog.
Eau Q. S. *pour un bain*, ou	300 litres

Mêlez (F. H. P.).

La dose d'acide de cette formule est à peu près la plus forte que l'on emploie ; le plus généralement elle est de 100, 250, 300 ou 500 gram.

Bain alcalin.

Carb. de soude du com.,	250	Eau,	300 litres.

Faites dissoudre le sel dans une petite quantité d'eau chaude, puis versez le soluté dans l'eau du bain. (F. H. P.)

Bain alcalino-ferrugineux, de Raspail.

Dans une grande baignoire, après le premier seau d'eau, versez :

Ammoniaque saturé de camphre,	200 gram.
Sel de cuisine,	1 kilog.

Achevez de remplir la baignoire et agitez avec une ou deux pelles rougies au feu.

Pour une baignoire moyenne les doses sont

réduites à moitié, et pour une baignoire d'enfant, au quart.

Selon M. Raspail, ce bain est employé avec succès dans le cas de fièvre, de douleurs rhumatismales, de courbature, de paralysie des membres, de rage, de manie furieuse, etc.

Nous ferons une remarque sur la composition de ce bain, c'est que la quantité de fer qui peut en faire partie doit être à peu près nulle.

Bain ammoniaté.

Chlorhyd., d'ammonniaq., 2 kilog. Eau, 300 litres.

Bain ammoniaté ferrugineux.

Chlorhyd. d'ammoniaq., 15 Chlorure de fer, 500
Eau, Q. S.

Contre le rachitis.

Bain antirhumatismal (Smith).

Ess. de téréb. 100 Ess. de romar. 10 Carb. de soude, 500

Pour ajouter à l'eau d'un bain dans lequel on reste 10 à 15 minutes. On augmente progressivement la dose des substances.

Goutte, rhumatisme, sciatique.

Bain antisyphilitique.

Bain mercuriel.

Sublimé corrosif, 15,0 Eau distillée, 500,0

F. dissoudre, et versez dans une baignoire en bois contenant Q. S. d'eau pour un bain.

Dans le traitement des maladies vénériennes, lorsqu'on redoute l'action du sublimé sur l'estomac. (*Foy.*)

On pourrait dissoudre le sublimé corrosif dans de l'alcool (125 gr. par exemple) au lieu d'eau. Le sublimé étant décomposé par le métal des baignoires ordinaires, il faut donc se servir de baignoires en bois.

Bain aromatique.

Espèces aromatiques, 1000 Eau bouillante, 12000

Faites infuser, passez avec expression et ajoutez à l'eau du bain. (F. H. P.) Cadet y ajoute :

Essence de savon, 125 Sel ammoniac, 60

Contre la diarrhée, les affections rhumatismales, la consomption.

Bain astringent, de Most.

Alun, 200 Eau froide, 6 à 8 seaux.

Faites dissoudre et ajoutez :

Lait caillé, 1 seau.

M. Most emploie ce bain dans le cas où la plus grande partie du corps est couverte de brûlures. On y fait rester le malade pendant dix heures. On peut, suivant les cas, augmenter la dose du sel. (*Bouch.*)

Bain de Balaruc.

Chlorure de sodium, 1568 Sulfate de soude, 500
— de calcium, 1625 Bicarb. de soude, 625
— de magnésium, 780 Eau, litres, 300

Opérez comme pour celui de Bourbonne.

Bain balsamique (Trousseau).

Mettez dans un pot de 30 litres 1 kil. de térébenthine de Bordeaux et 1 kil. de goudron, remplissez-le d'eau chaude, remuez 2 ou 3 fois par jour et mêlez à l'eau d'un grand bain. Affections prurigineuses, gourmes chez les enfants. Se servir du liquide pur pour lotions, injections, etc.

Bain de Baréges artificiel.

Hydrosulf. de soude crist., 60 Carb. de soude crist., 60
Chlorure de sodium, 60 Eau pure, 320

F. dissoudre et conservez dans une bouteille. C'est la dose pour un bain. (*Codex.*)

Le Codex fait observer que cette formule donne un bain incolore, d'une odeur légèrement hydrosulfurée, qui diffère totalement, par sa composition, du bain sulfureux ordinaire que l'on prépare avec le sulfure de potasse, et dont, par oubli sans doute, il ne donne point la formule.

Nous ferons remarquer qu'en général dans les pharmacies on délivre pour bain de Baréges le bain sulfureux dont nous donnons la formule plus loin. Pour faire cesser les malentendus qui pourraient avoir lieu à ce sujet, nous proposons d'appeler le bain du Codex : *bain de Baréges du Codex*, ou *à l'hydrosulfate de soude*, et l'autre : *bain de Baréges ordinaire*, ou *au sulfure de potasse.*

La formule du bain de Baréges du Codex est celle d'Anglada. M. Boudet a donné une modification de cette formule en y faisant entrer de la gélatine. Le *bain* ou *extrait de Baréges inodore de Quesneville* n'est pas autre chose que les sels ci-dessus, mêlés et non dissous.

Bain de Bourbonne-les-Bains artificiel.

Chlorure de calcium, 990 Bicarbonate de soude, 140
Chlorure de sodium, 1600 Bromure de potassium, 15
Sulfate de soude, 1550 Pour un bain de 300 litres.

On n'ajoute le sel marin et le sulfate de soude à l'eau du bain que lorsque les autres sels sont dissous. (*Guib.*)

Bain avec l'émétique.

Émétique, 60 Eau, Q. S. pour un bain général.

Lumbago, dartres, prurit. (*Foy.*)

Bain émollient.

Espèces émoll. 2000 Graine de lin, 250 Eau, 5000

Faites bouillir, passez avec expression et versez dans l'eau du bain. (F. H. P.)

Bain fortifiant.

Menthe p., 60 Acore, 45 Écorce de saule, 45
Lavande, 60 Carvi, 30 Eau bouillante, Q. S.

Faites un bain. (*Phœb.*)

Dans un bain analogue, Radius fait ajouter 15,0 de boule de Nancy.

Bain gélatineux.

Gélatine pour bain, 1 kil. Eau chaude, 10 kil.

Faites dissoudre en remuant et ajoutez à l'eau du bain. (F. H. P.)

On emploie bien plus souvent 500 grammes que 1,000 de gélatine.

On peut rapporter aux bains gélatineux ceux usités dans le peuple sous les noms de *Bains d'eau de vaisselle* et *de tripes*. Ces derniers se préparent en faisant bouillir lentement et longtemps avec de l'eau les *issues* de bœuf ou d'autres animaux de boucherie.

Bain ioduré du docteur Lugol.

Pour adultes, Nos	1	2	3
Iodure de potassium,	15	20	24
Iode,	8	10	12
Eau,	625	625	625
Pour enfants, Nos	1	2	3
Iodure de potassium,	5	6	8
Iode,	2,5	3	4
Eau,	300	300	300

Dans les affections scrofuleuses. Ce bain exige une baignoire en bois.

Bain d'iodure de potassium (Iodognosie).

Bain ioduré.

Iodure potassique, 50 Eau distillée, 450

F. un soluté à verser dans une baignoirée d'eau pour adulte. Afin que le bain soit plus concentré et partant plus actif avec la même quantité d'iodure, il n'y aurait qu'à réduire la quantité d'eau ordinaire du bain, se servir d'une baignoire étroite et en relever convenablement le pied. Ce bain n'exige pas rigoureusement l'emploi d'une baignoire particulière.

Bain d'iodure de potassium ioduré.

Iode, 10 Iodure potas., 40 Eau dist., 450

Même observation que ci-dessus, si ce n'est que ce soluté exige l'emploi d'une baignoire en bois. (*V. notre Iodognosie.*)

Bain à l'iodure de fer.

Iodure de fer, 60,0 Eau, Q. S.

On augmente la dose de 15,0 à chaque bain. (*Soub.*)

Bain de mer artificiel.

Sel marin gris,	8000	Chlor. de calcium,	700
Sulfate de soude,	3500	Chlor. de magnésium,	2950

Pour un bain de 300 litres.

Comme le fait observer M. Guibourt, on pourrait, pour se rapprocher davantage de la composition de l'eau de mer, ajouter 6 ou 8 gr. d'iodure et de bromure de potassium à ce bain. M. Vanden Corput conseille d'y ajouter quelques gouttes de sulfhydrate d'ammoniaque pour remplacer celui qui existe dans l'eau de la mer près des côtes et pour se rapprocher par conséquent davantage encore des véritables bains de mer.

Dans les pharmacies, on prépare quelquefois à l'avance une *poudre pour bains de mer artificiels.* Voici comment elle est composée pour le bain entier. Sulfate de soude effleuri 1380,0, chlorure de calcium sec 375,0, chlorure de magnésium desséché 1500,0. On pulvérise et on met le tout dans un flacon. On jette ces sels dans l'eau du bain, en y ajoutant 8000,0 de sel marin gris.

Le bain de mer ainsi composé, la pp. des sels étant forcée pour compenser l'absence d'autres éléments des bains naturels, est une composition fort coûteuse. On trouve dans la *soude de varechs raffinée,* c'est-à-dire débarrassée des matières insolubles qu'elle contient à l'état brut, un produit qui représente beaucoup plus exactement la composition saline de l'eau de la mer et dont l'emploi est beaucoup moins onéreux que celui du mélange ci-dessus. L'usage que des médecins font de ce produit depuis un certain temps, à notre instigation, nous autorise à parler ainsi. (*V. Iodognosie.*)

Bain de Plombières. (*Guib.*)

Bain salino-gélatineux.

Carbon. de soude,	58,5	Chlor. de calcium,	17,7
Sulfate de soude,	37,8	Silice (à supprimer),	21,6
Chlorure de sodium,	10,9	Gélatine,	17,6

Dans les établissements d'eaux minérales factices, on donne la solution pour bain de Plombières liquide et contenue dans une bouteille forme anglaise. La gélatine est contenue à part dans un petit flacon. On la fait dissoudre avant de l'ajouter à l'eau du bain.

Bain résolutif.

Foie de soufre,	30	Sauge,	1 à 2 poignées.
Sel marin,	60	Eau,	6 litres.
Carb. de soude,	15		(S. M.)

En bains, lotions, douches, dans le spina ventosa et les scrofules.

Bain avec le savon.

Savon blanc, 1000 Eau, 3000

Dissolv. et ajoutez à l'eau du bain. (F. H. P.)

Bain avec le sel marin.

Sel commun, 1000 Eau, Q. S.

Pour un bain. (F. H. P.)

M. Foy indique un bain avec le sel marin et la gélatine, composé de 500 du premier et de 1000 du second. Dans les scrofules.

Bain avec le son.

Son, 2 kilog. Eau, 5 kilog.

Faites bouillir pendant un quart d'heure ; passez et ajoutez à l'eau du bain. Ou bien mettez le son dans un petit sac et plongez-le dans la baignoire.

Bain stimulant.

Serpentaire,	60	Sureau,	18	Eau bte,	1800
Valériane,	18	Camomille,	18		

Faites infuser 10 minutes, versez le tout dans l'eau d'un bain et ajoutez :

Acide acétique,	360	Eau-de-vie,	1080

En ayant soin de verser cette dernière mixture en 3 fois, de quart d'heure en quart d'heure, jusqu'à ce que le malade ressente une chaleur agréable.

Dans le typhus. (*Aug.*)

Bain sulfureux*.

Bain de sulfure de potasse, Bain antipsorique de Jadelot.

Sulfure de potasse,	125	Eau,	500

Dissolvez, filtrez et conservez dans une bouteille forme anglaise, pour l'usage.

Telle est la formule suivie par les pharmaciens pour la préparation de la *solution sulfureuse pour bain de Baréges*, laquelle diffère, ainsi que nous l'avons fait remarquer plus haut, de celle du *Codex*.

Autrefois on donnait avec cette solution, appelée alors solution n° 1, une autre solution, dite n° 2, et composée de 12 grammes d'acide sulfurique et de 250 d'eau commune. On ajoutait les deux préparations à l'eau du bain, ce qui donnait lieu à un grand dégagement d'hydrogène sulfuré.

En ajoutant au bain sulfureux 500 grammes de gélatine commune, on obtient le *bain sulfuro-gélatineux*. On dissout préalablement la gélatine dans 2 ou 3 kilog. d'eau chaude.

Nous placerons ici les *boules barégiennes du docteur Montein*. Elles se composent de :

Sulfure de calcium,	8	Colle de Flandre,	1
Sel marin,	2	Extrait de saponaire,	1

Mêlez et faites des boules de 45 grammes que vous renfermerez bien.

3 ou 4 boules pour un bain d'adulte.

Aujourd'hui, à Paris, on oblige les établissements de bains à désinfecter les bains de Baréges avant de les laisser écouler dehors. Ce résultat est facilement obtenu en mettant dans l'eau du bain qui vient de servir environ 100 gr. de sulfate de zinc en poudre.

Bain de Vichy.

Bicarbonate de soude,	1000	Sulfate de soude,	150
Chlorure de sodium,	30	— de magnésie,	45
— de calcium,	150	— de fer,	2

Pour un bain de 300 litres.

On conserve les *sels* dans un flacon. Au moment du besoin, on les ajoute à l'eau du bain.

On aurait un bain qui se rapprocherait davantage de celui qu'on prend à la source, si l'on ajoutait un peu d'acide sulfurique dans la baignoire pour faire dégager une partie de l'acide carbonique du carbonate. Dans ce cas, on devrait augmenter un peu la dose de ce dernier, et diminuer au contraire celle du sulfate de soude.

La plupart du temps, le *bain d'eau de Vichy artificiel* se réduit à l'emploi de 500,0 de bicarbonate de soude.

BAINS DE PIEDS OU PÉDILUVES.

Bain de pieds acide.

Pédiluve irritant de Scott.

Acide hydrochlorique,	125,0	Eau, Q. S.	

Bain de pieds alcalin.

Carbonate de potasse,	125,0	Eau, Q. S.	

Bain de pieds mercuriel.

Sublimé corrosif,	2 décig.	Eau,	1000,0

Contre les exostoses et les tumeurs syphilitiques. (*Bouch.*)

Bain de pieds avec le sel marin.

Sel commun,	125,0	Eau, Q. S.	

Bain de pieds sinapisé.

Farine de moutarde,	125,0	Eau, Q. S.	

(Voir nos remarques sur la moutarde.)

Douches avec le sulfure de sodium.

Sulfure de sodium,	30	Chlorure de calcium,	8

Faites fondre dans 1000,0 d'eau, puis étendez ce soluté de 40,000,0 d'eau encore.

A recevoir tiède, tombant de 2 mètres de hauteur par un filet mince pendant un quart d'heure sur la partie engorgée. (*Trous.* et *Pid.*)

BALLOTE.

On compte trois labiées ♃ de ce nom dans la matière médicale.

1° *Ballote cotonneuse*, *Ballota lanata s. Leonurus lanatus*. Herbe aromatique de la Sibérie, cultivée dans les jardins en Allemagne.

Elle contient du tannin, une matière résinoïde amère, aromatique (*picroballotine*), une substance céracée verte, des sels.

Le décocté de 15,0 de cette plante dans 500,0 réduits à 250,0 est recommandé par les médecins allemands et russes comme très-utile dans la goutte, où elle agirait à la fois comme diurétique, sudorifique et dissolvant de l'acide urique. Il est aussi recommandé dans le rhumatisme, l'hydropisie. Dans ce dernier cas, Rehman prescrivait d'additionner le décocté de teinture d'écorce d'orange et d'éther nitrique.

2° *Ballote noire, Marrube noir ou fétide, B. nigra*. Plante très-commune chez nous le long des haies et des murs. Elle passe pour antispasmodique.

3° *Ballote odorante*: *B. suaveolens* (*Jamaïca Spikenard*, ANG.). Emménagogue, antihystérique, expectorant, vermifuge. A Saint-Domingue, on en fait des bains aromatiques.

BAOBAB.

Adansonia digitata. (Malvacées.)

Le baobab est le produit le plus colossal de

la végétation et celui qui paraît vivre le plus longtemps. Le célèbre botaniste voyageur Adanson, qui l'a fait le premier connaître, en a vu des pieds auxquels il crut pouvoir attribuer plus de 6,000 ans d'existence, dont quelques-uns, creusés de vétusté, servaient d'habitations, et dont quelques autres, travaillés par les indigènes, formaient de grands canots d'une seule pièce. Dans un canot de ce genre, il put voyager, lui, plusieurs personnes et tous ses bagages.

Le baobab croît en Afrique depuis le Sénégal jusqu'en Abyssinie. Il réussit très-bien aux Antilles où il a été transplanté.

Presque toutes les parties de ce végétal, qui recèlent un mucilage abondant, sont usitées. Les fruits, qui ont le volume de petites citrouilles, sont recherchés par les singes, d'où leur nom de *pain de singes*. La partie rougeâtre, spongieuse, qui, renfermée dans des loges nombreuses, entoure les graines, est remplie d'une pulpe aigrelette et sucrée. On en fait une boisson agréable employée dans les fièvres. Séchée et réduite en poudre, les nègres en délayent dans de l'eau ou du lait et s'en servent dans le crachement de sang. Unie à la gomme, ils l'emploient contre les pertes utérines, et au tamarin contre la dyssenterie. Les feuilles de baobab qui, pulvérisées, constituent le *lalo* dont les naturels se servent comme condiment, ont été employées avec succès en infusé, par Adanson, contre la fièvre intermittente. Dans ces derniers temps, le docteur Duchassaing, de la Guadeloupe, a découvert dans l'écorce du baobab un fébrifuge bien supérieur aux feuilles. Cette écorce a sa surface lisse, d'un gris noirâtre, souillée de lichen, sa partie interne est rougeâtre ; son odeur rappelle celle de l'écorce de tilleul. Elle est très-mucilagineuse. Il l'emploie sous forme de décocté à la dose de 30,0 pour 1000,0 d'eau réduite d'un tiers par l'ébullition.

C'est la substance charnue et friable de l'intérieur du fruit du baobab que l'on apportait jadis en Europe sous le nom de *terre de Lemnos* (une terre bolaire porte aussi ce nom), et que Prosper Alpin a reconnue comme une matière végétale venant d'Ethiopie et non de la Grèce.

BALSAMITE.

Coq, baume ou costus des jardins, Menthe coq ou romaine, Grand baume ; Balsamita suaveolens. (Synanthérées.)

Balsamkraut, Frauemunz, AL.; Astmary, ANG.; Hofbalsam, HOL.

Plante herbacée du midi de la France et cultivée dans les jardins. Son odeur très-aromatique se rapproche de celle de la menthe. On emploie les feuilles et les sommités. Vermifuge, emménagogue, antispasmodique. Deux à huit gram. en infusion. Peu usitée.

Jadis on préparait l'*huile de baume*, très-employée dans les plaies et contusions, en faisant macérer les feuilles dans l'huile.

Il ne faut pas confondre cette plante avec la *Balsamine des jardins*, *Impatiens balsamina* (Géraniacées), plante herbacée, qui passe pour vulnéraire; ni avec la *Balsamine des bois*, *Impatiens noli tangere*, plante âcre et vénéneuse ; ni avec la *Balsamine pomme de merveille*. (V. *Concombre.*)

BARDANE.

Glouteron, Herbe aux teigneux, Dogue, Napolier; Lappa majoris, Arctium lappa. (Synanthérées.)

Klette, Hopfenklette, Klenttenkraut, AL.; Bur, Burdock, Clotburr, ANG.; Arachitun, AR.; Agerborre, Storskreppe, DAN.; Bardana, Lappa, Lampazo, ESP.; Kladden, Klisse, Dokkebladen, HOL.; Bardana, Arsio, Lappola, IT.; Lupian, POL.; Lappa, POR.; Lapuschnik, RUS.; Karborre, SU.

Plante ♂, haute d'un mètre et plus, feuilles très-grandes, cordiformes, vert foncé en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous ; fleurs rouges violacées, flosculeuses, en panicules terminales. Très-commune le long des chemins et dans les terrains incultes.

On emploie la racine ⚙*, les feuilles et les semences. La première est longue, grosse comme le pouce, fauve au dehors, blanche en dedans, d'une saveur douceâtre, d'une odeur nauséeuse. Le commerce la présente sèche et coupée. Elle contient de l'inuline, du carbonate et du nitre de potasse.

Son action sudorifique la fait employer journellement dans les maladies de la peau, la gale, le rhumatisme. On en fait des hydrolés (pp. 20 : 1000), un extrait, un sirop.

Les feuilles sont plus actives. Le décocté, employé en lotions, jouit de la propriété très-marquée d'apaiser le prurit dartreux, propriété qu'il partage avec le décocté d'aunée. Les feuilles contusées ont été employées sur les ulcères, sur les plaques de la teigne et sur les croûtes laiteuses. Percy a vanté, pour la guérison des ulcères, une préparation que l'on obtient en mêlant P. E. de suc de feuilles de bardane et d'huile d'olive.

Les semences, qui sont huileuses, passent pour plus diurétiques que la racine. On les emploie en émulsion.

BASILIC.

Grand Basilic, Ocimum Basilicum. (Labiées.)

Basilienkraut, Konigkraut, Herrnkraut, AL.; Basil, ANG.; Berendaros Rihan, AR.; Basilic, DAN.; Albahaca, ESP.; Kali tulsi, IND.; Balsemkruid, HOL.; Basilico, IT.; Deban schab, PER.; Bazylico, POL.; Alsavaca, POR.; Basilika, SU.; Tirnut patchie verie, TAM.; Vepudipatsa, vittilu, TEL.

Plante ⊙ de l'Inde, cultivée dans les jardins et jusque sur la fenêtre du moindre artisan, à cause de la suavité de son odeur. Elle est stimulante, bien qu'on l'ait dite rafraîchissante et antigonorrhéique. Dose, 10 gr. en infusion.

Son nom botanique vient de Ὄζω, je sens, et Βασιλικός, royal.

Plusieurs autres *ocimum* sont employés dans la médecine des Indiens.

BAUMES.

Balsam, AL., ANG., AR., POL., RUS., SU.; Balsom, DAN.; Balsamo, ESP., IT., POR.; Balsem, HOL.

Le nom de *baume* paraît avoir été donné, dans l'origine, à des compositions onguentaires auxquelles on attribuait des vertus souveraines. Plus tard, ce nom fut étendu à des préparations liquides, odorantes, généralement alcooliques (V. *Alcoolats*, *Teintures*), dans lesquelles on avait généralement la plus grande confiance. Plus tard encore, on appliqua le nom de baume à des substances naturelles odoriférantes. Enfin, de nos jours, les pharmacologistes, d'accord avec les chimistes, ont restreint cette dénomination à des produits végétaux naturels, dont la composition commune peut être assez exactement représentée par de la résine, de l'*acide benzoïque* ou *cinnamique*, et de l'huile volatile.

Quant à nous, qui ne devons pas être dogmatiques, nous rangerons en deux ordres, sous le nom de *baumes*, les *baumes proprement dits* ou *naturels*, et celles des anciennes compositions balsamiques (que nous nommerons *baumes factices*) qui ne peuvent être nettement classées avec les onguents, les alcoolats, ni avec d'autres genres de médicaments bien définis.

BAUMES NATURELS.

Ces produits sont la base de médicaments de différentes formes, et dont quelques-uns sont assez employés, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur. Plus rarement ils sont employés à l'état naturel en fumigations. Ils possèdent tous la propriété dite *balsamique*.

Les baumes naturels actuellement connus sont au nombre de six, savoir : les baumes de Calaba, de Pérou, de Tolu, le benjoin, le storax, le styrax. Quelques produits naturels, vulgairement appelés *baumes*, ne sont que des térébenthines. (V. ce mot.)

Baume de Calaba.

Baume vert, Baume Marie, Baume focot.

Il suinte du tronc, des branches et même des feuilles du *calophyllum calaba*. D'abord blanc, puis vert olive, ce produit récent contient de l'acide benzoïque. On suppose que c'est la résine tacamaque, à l'état liquide.

Baume du Pérou*.

Baume des Indes, Balsamum peruvianum.

Schwarzer peruanisher balsam. Peruvianisher balsam, AL.; Peruvian balsam, Balsam of Peru, ANG.; Peruviansk balsam, DAN.; Balsamo negro, ESP.; Peruviansche balsem, HOL.; Balsamo del Peru. IT.; Balsam indyiski, POL.; Balsamo peruviano, POR.; Peruvianskoi balsam, RUS.; Perubalsam, SU.

Hernandez, à la fin du dix-huitième siècle, reconnut que ce baume, dont on doit la connaissance à Monard (1580), provenait du *myroxylum peruiferum* (Légumineuses), grand arbre de l'Amérique méridionale, et qui croît principalement au Mexique et au Pérou.

Ce baume est de deux sortes :

1° BAUME DU PÉROU SOLIDE, *en coque* ou *blanc*. Nouveau, il est demi-fluide, transparent, jaunâtre. Avec le temps, il brunit et se concrète. Son odeur est des plus agréables ; sa saveur est parfumée, mais âcre et piquante.

Il découle spontanément ou à l'aide d'incisions. Il arrivait jadis enfermé dans des calebasses ou coques de cocos. Rare et inusité aujourd'hui.

2° BAUME DU PÉROU NOIR ou *liquide* ✲*. D'après quelques auteurs, il serait obtenu par décoction dans l'eau, de l'écorce, des rameaux et des bourgeons. Selon Martius, il serait obtenu à la manière du goudron. M. Guibourt, s'appuyant sur ce qu'il a trouvé que ce baume contient plus d'huile volatile et d'acide benzoïque que le précédent, pense qu'il doit être obtenu comme lui, c'est-à-dire par incisions, mais d'un autre miroxylon. Pour que l'opinion de M. Guibourt eût quelque fondement, il faudrait que le baume noir fût aussi chargé d'huile volatile et d'acide benzoïque, ou plutôt cinnamique, que le baume en coques; or, cela n'est pas prouvé. Puis, la coloration noire intense, dont on ne connaît pas d'exemple dans les exsudations naturelles, et qui indique, ce nous semble, assez l'action d'une chaleur forte, doit renverser cette hypothèse.

Quoi qu'il en soit, ce baume a la consistance et l'apparence d'une mélasse très-brune; il a l'odeur plus forte que le précédent, mais toujours agréable; sa saveur est amère et âcre ; il cède à l'eau son acide cinnamique, et un peu d'huile volatile. Il est presque entièrement soluble dans l'alcool, mais peu soluble dans l'éther.

Il contient huile volatile, acide cinnamique, cinnaméine, métacinnaméine, etc.

Excitant, employé contre les catarrhes chroniques. On le dit aussi diurétique. On en prépare une teinture*, un sirop; il entre dans les pilules de Morton, la thériaque, et sert comme parfum. Dose, 25 centig. à 2 gr. Peu employé à l'intérieur.

Nous avons vu des fruits du *miroxylon peruiferum* présentés par M. Menier à la société de pharmacie. Ces fruits, qui sont de la gros-

seur d'une forte fève de marais, sont fauves, presque réniformes, amincis et membraneux à leur base. On trouve dans leur intérieur une semence oléagineuse qui a exactement la forme et la grosseur d'un haricot. Le péricarpe osseux et la semence ont une odeur balsamique très-forte, mais qui se rapproche plutôt de celle du mélilot et des amandes amères que de celle du baume du Pérou. De notre côté, à la Pharmacie centrale, nous avons reconnu comme étant celle de l'arbre au baume de Tolu une écorce de couleur fauve, dont l'odeur se rapproche également beaucoup plus de celle du mélilot que du baume de Tolu.

Baume de Tolu*.

Baume d'Amérique, de Saint-Thomas, ou de Carthagène, Balsamum tolutanum.

Tolubalsam, AL., SU.; Balsam of Tolu, ANG.; Balsamo de Tolu, ESP., POR.

Longtemps attribué à une térébinthacée, le *toluifera balsamum*, on sait pertinemment aujourd'hui qu'il provient d'une légumineuse, le *myroxylum toluiferum*, arbre qui croît dans les provinces de Saint-Thomas et de Carthagène, surtout aux environs de la ville de Tolu, particularité qui a valu au baume ses différents noms.

Il découle naturellement de l'arbre. Il est d'abord semi-liquide, et ayant toute l'apparence d'une térébenthine tenace et glutineuse, devient ensuite plus ferme, prend une couleur fauve pellucide, devient grenu; alors il a une odeur très-suave. C'est là l'état sous lequel on le connaît le plus ordinairement. Avec le temps il acquiert une solidité complète, devient jaune rougeâtre, très-friable, mais se ramollissant comme de la poix à la moindre chaleur. Dans cet état, il est moins odorant : c'est que, comme le fait remarquer M. Guibourt, l'huile volatile abondante du premier est remplacée dans le second par de l'acide benzoïque, ou mieux cinnamique, d'après Frémy.

Autrefois ce baume arrivait, comme le baume blanc du Pérou, dont il ne diffère peut-être pas, enfermé dans des calebasses; c'était ce qu'on appelait le *baume de Tolu* en *coques* ou en *cocos*; aujourd'hui il vient contenu dans des boîtes en fer-blanc ou dans une sorte de pots (*baume en potiches*).

Le baume de Tolu cède à l'eau chaude une grande quantité de son acide et un peu de son huile volatile, est soluble dans l'alcool et l'éther, fond au feu et brûle en répandant une odeur agréable. Il est formé de résine, d'huile volatile, de cinnaméine, d'acides cinnamique et benzoïque. Sa composition tient donc à la fois de celle du baume du Pérou et de celle du benjoin.

Stimulant, balsamique précieux. C'est surtout dans les catarrhes chroniques que l'on en fait usage. On fait quelquefois respirer la vapeur d'éther, qui en est chargée, dans les toux opiniâtres. C'est aussi un diurétique.

Form. pharm. et dose. — En substance, 0,25 à 2,0; sirop*, 10 à 50,0; pastilles*, 2 à 10,0; alcoolé*, 2 à 10,0; éthérolé, 1 à 4,0. Le sirop et les pastilles, qui constituent des préparations fort agréables, sont les formes les plus employées. Le baume de Tolu entre, en outre, dans diverses préparations pour l'usage interne ou externe.

BAUMES FACTICES.

Les baumes factices sont généralement employés à l'extérieur comme vulnéraires, fondants, résolutifs.

Baume acétique camphré, de Pelletier.

Éthérolé acétique savonneux camphré.

Savon animal,	4,0	Ether acétique,	30,0

F. dissoudre au bain-marie, et ajoutez :

Camphre,	4,0	Huile vol. de thym,	0,4

Filtrez. (*Cod.*) On le coule dans des flacons analogues à ceux du baume Opodeldoch.

Simplification du baume de Sanchez.

Bouchardat répète cette préparation sous le nom de *savon acétique camphré*, avec cette différence que dans ce dernier il entre un peu d'essence de girofle.

Quatre à huit grammes en frictions dans les rhumatismes, la sciatique.

Baume d'acier ou d'aiguilles.

Aiguilles d'acier,	15,0	Acide nitrique,	45,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Huile d'olive,	75,0	Alcool,	60,0

Mettez sur un feu doux pendant un quart d'heure en ayant soin de remuer. (*Baumé.*)

Dans les maladies arthritiques.

Baume acoustique.

Suc d'oignon,	30,0	Baume du Pérou,	15,0
Baume tranquille,	30,0	Mêlez. (*Soub.*)	

Dans la surdité catarrhale.

Paris donne une formule analogue.

Le remède de Taylor contre la surdité se prépare avec huile d'amandes douces 500, ail 60, orcanette 15. L'*Huile acoustique de Mène Maurice* nous paraît avoir la même composition.

Baume acoustique avec la rue.

Huile de rue composée.

Baume tranquille,	8,0	Teinture d'ambre,	0,4
Huile de rue par inf.,	15,0	— de castoreum,	0,4
Baume de souf. téréb.,	0,4	Huile de succin,	0,4
Teinture d'assa-fœtida,	0,4	(*Guib.*)	

Surdité accidentelle sans inflammation.

Baume acoustique créosoté.

Alcool de mélisse comp.,	10,0	Fiel de bœuf,	40,0
Huile d'amandes d.,	20,0	Créosote, gouttes,	10

Mêlez. (*Bouch.*)

Baume anodin de Bath.

Baume arthritique camphré, Baume anodin, Liniment spiritueux anodin camphré, Teinture d'opium savonneuse camphrée.

Savon blanc,	125,0	Essence de romarin,	15,0
Opium,	30,0	Alcool rect.,	1000,0
Camphre,	60,0	(*Remède patenté anglais*).	

Dose, 30 à 50 gouttes dans du vin ; et à l'extérieur pur en frictions.

Baume apoplectique.

Huile de muscade,	168,0	Huile vol. de rue,	2,0
— de jasmin,	9,0	— de succin,	2,0
— vol. de cannelle,	9,0	Baume du Pérou,	4,0
— de bois de Rhod.,	9,0	Ambre,	1,6
— de girofle,	6,0	Musc,	1,6
— de lavande,	6,0	Civette,	1,
— de marjol.,	6,0	Noir d'ivoire porph., Q. S.	

pour donner au tout une couleur noire. (*Guib.*) C'est le baume nerval modifié. *Wurt* ne prescrit que les 5 dernières substances.

Baume antiarthritique de Sanchez.

Alcoolé de savon animal éthéré.

Savon,	30,0	H. vol. de lavande gout.	15
Camphre,	8,0	— de girofle, goutt.	15
Esprit de lavande,	125,0	— de muscade, gout.	15
Huile vol. de ment. gout.	15	— de sassaf. gout.	15
— de cannelle, gout.	15	Ether acétique,	30,0

F. S. A. (*Cad.*)

Baume antihystérique.

Assa-fœtida,	12,0	Huile vol. de rue,	0,5
Aloès,	4,0	— de muscade,	2,5
Galbanum,	4,0	— d'absinthe,	0,6
Castoreum,	2,0	— de sabine,	0,6
Asphalte,	4,0	— de tanaisie,	0,6
Labdanum,	4,0	— de jayet,	0,6
Opium,	2,0	— de succin,	0,5

F. S. A. (*Spiel.*)

Excitant, antihystérique. En application sous le nez et en frictions sur la région ombilicale, dans les accès d'hystérie. On le conserve dans des boîtes d'étain.

Baume ardent.

Karabé,	12	Camphre,	4	Alcool,	100

F. digérer convenablement.

Baume aromatique.

Huiles de girofle et de muscades,	aa 125,0
Esprit de genièvre,	60,0

Mêlez. (*Pier.*)

La formule de ce baume est très-variable dans les formulaires. *Aug.* : mixture oléosobalsamique 30,0, ammoniaque liq. 4,0, huile vol. de camomille 20 gouttes, alcool rect. 15,0. Lœbel l'employait contre la faiblesse de la vue, en frictions sur les paupières. (*Pharm.* (*ibid.*) : sel de corne de cerf 0,6, castoreum 2,5, huile de rue 6 gouttes, huile de muscade 7,0, en frictions sur les tempes dans l'hystérie. Ce dernier porte spécialement le nom de *Baume aromatique éthéré*. *Fuld.* : huile de muscade 30,0, de succin 2,0, de girofle 2,0, de lavande 4,0, de genièvre 4,0. Le *Baume aromatique de Scherzer* n'est qu'une complication de ce dernier. *Phœb.* : baume du Pérou 2,0, musc 0,06, huile de girofle 0,6, beurre de muscade 7,0.

Baume astringent de Richard.

Acide sulfurique,	30,0	Alcool,	90,0
Essence de térébenth.,	30,0		

Mêlez avec précaution dans un mortier de verre. (*Edimb.*)

Conseillé dans l'hémoptysie, à la dose de 1 à 3 grammes dans une boisson appropriée.

Baume astringent de Gherli.

Benjoin,	15,0	Alcool à 80°,	340,0
Sang-dragon,	7,0	Essence de térébenth.,	28,0

Après 24 heures de digestion, ajoutez :

Acide sulfurique,	35	Eau,	140

24 heures après ajoutez encore :

Alcool à 80°,	85

Filtrez au bout de deux jours. (*Tad.*)

Baume de Basville.

Essence de téréb.,	90,0	Eau distillée,	45,0
Carb. de potasse,	45,0	Esprit de genièvre,	60,0
Savon d'Alicante,	60,0	(*Bat.*)	

Modification du baume de vie de Plenck.

Le baume de vie externe spiritueux, ou liqueur nervine de Pereboom (*Guib.*), est, à quelque chose près, le baume de Basville.

Baume céphalique saxon.

Beurre de muscade,	125,0	Huile vol. de marj.,	4,0
Huile vol. de lavand.,	6,0	— de romarin,	4,0
— de succin,	6,0	— de rue,	2,5
— d'origan,	4,0	— de macis,	2,5
— de sauge,	4,0	— de menthe,	2,5

Mêlez. (*Cad.*)

Baume Chiron ou de Lausanne.

Huile d'olive,	300,0	Cire jaune,	30,0
Térébenthine,	60,0	Orcanette,	15,0

F. bouillir ensemble ; passez et ajoutez :

Baume du Pérou,	10,0	Camphre,	0,6

Remuez jusqu'à parfait refroidissement.

La proportion de cire de cette formule, tirée de la *Pharm. raison.*, est trop faible, et le baume se décolore au bout de quelque temps. Le santal rouge, en poudre fine, nous paraît propre à remplacer l'orcanette.

Cicatrisant, employé principalement dans les gerçures au sein, les engelures. Se vend dans de petites boîtes en étain.

Baume contre les engelures.

Essence de térébenth.,	4,0	Huile d'olive,	10,0
Acide sulfurique,	1,0	Mêlez (*Cad.*).	

En frictions, matin et soir, sur les engelures imminentes.

Baume contre les engelures, de Lejeune.

Camphre,	3,0	Teinture de benjoin,	15,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Iodure de potassium,	15,0	Acétate de plomb liq.,	30,0
Alcool ramené à 54° par l'eau de roses,			60,0

D'autre part :

Savon animal,	30,0	Alcool comme ci-dessus,	60,0

Faites dissoudre à une douce chaleur, mêlez les deux solutions avant que la dernière soit refroidie, aromatisez à volonté, et coulez dans des flacons à large ouverture ; bouchez. (*Journ. pharm.*, 1842.)

Cette préparation n'est pas homogène ; il se fait une réaction que l'auteur de la formule a sans doute eue en vue.

Baume de Frahm.

Liniment digestif, onguent de térébenthine.

Cire jaune, Téréb. de Ven., Essence de téréb., āā P. E.

F. S. A. (*Bav.*)

Baume de Friard.

Gouttes de Wade.

Benjoin,	90,0	Aloès succ.	15,0
Storax,	60,0	Esprit-de-vin,	1000,0
B. de Tolu,	30,0	(*Rem. pat. angl.*).	

Baume de Gayac.

Résine de gayac,	15,0	Axonge,	125,0

Faites fondre, passez, et, au moment du refroidissement, ajoutez :

Baume du Pérou, 4,0 (V. M.)

Baume de Geneviève.

Ong. de Geneviève ou *de térébenthine camphré.*

Huile d'olive,	240,0	Santal rouge pulv.,	10,0
Térébenthine,	80,0	Camphre,	30,0
Cire jaune,	40,0	F. S. A. (*Guib.*)	

Vanté jadis dans les meurtrissures et les ulcérations.

Baume de Gilead de Salomon.

Cardamome,	30,0	Teinture de cantharides,	1,0
Cannelle,	30,0	Alcool à 56°,	500,0
Baume de la Mecque,	2,0	Sucre,	250,0

Une cuillerée à café dans du vin généreux, dans l'anaphrodisie. (*Rem. patenté anglais.*)

Baume de Goulard.

Huile de Saturne.

Faites chauffer : essence de térébenthine, Q. V., et ajoutez-y peu à peu : acétate de plomb en poudre, Q. S., en remuant toujours jusqu'à ce qu'il ne se dissolve plus rien ; laissez reposer et décantez la liqueur encore chaude. (*Cad.*)

Pansement des ulcères rongeants.

Baume hydriodaté.

Baume ioduré, Gelée contre le goître.

Iodure de potassium,	15,0	Alcool à 54°,	60,0

F. dissoudre. D'autre part, prenez

Savon animal ou savon de Marseille, 23,0

F. dissoudre à une douce chaleur dans :

Alcool à 54°, 60,0

Mêlez, aromatisez à volonté, et coulez dans des flacons à large ouverture, bouchez exactement après refroidissement.

M. Schaeuffèle modifie cette préparation ainsi : savon animal 60, iodure potassique 42, alcool à 85° 500, essence de citron 4. Dissoudre l'iodure dans l'alcool, faire fondre le savon dans le soluté au B. M., filtrer et distribuer en flacons.

Employé avec succès à Lausanne, en frictions contre le goître. (*Journal pharm.*, 1842.)

Baume du chevalier Laborde.

Baume de Fourcroy, Eiœolé de téréb. comp.

Huile d'olive,	1000	Fl. de mille-pertuis,	60
Racine d'angélique,	60	Baies de laurier,	60
— de scorsonère,	60		

F. bouillir douze à quatorze heures, en remuant continuellement ; retirez du feu, et laissez refroidir. Le lendemain, chauffez de nouveau pendant trois ou quatre heures, puis ajoutez en éloignant du feu :

Thériaque, 8. Safran, 8. Ext. de genièvre, 6. Aloès, 4.

F. encore bouillir, en remuant toujours pendant sept à huit heures, et passez à travers un linge ; remettez sur le feu et ajoutez :

Térébenthine, 300

Chauffez jusqu'à ce que la fumée n'exhale plus l'odeur de térébenthine ; retirez du feu et ajoutez encore :

Oliban, storax et benjoin pulv., āā 6

Passez encore, et conservez. (*Guib.*)

Vanté dans les gerçures au sein et à la peau, dans les ulcères, les engelures, les rhumatismes, les entorses. — Le *B. divin* s'en rapproche.

Baume de Lectour.

Baume de Vinceguère ou *de Condom.*

Musc,	2	Ess. de lavande,	30	Es. de macis,	8
Ambre,	2	— de téréb.,	30	— de muscade,	8
Camphre,	4	— de geniév.,	30	Pétrole,	30
Safran,	4	— de girofle,	30	Huile de benj.,	15

Faites digérer à l'étuve pendant 8 jours, et conservez sur le marc. (*Cot.*)

Baume Locatelli, de Lucatel ou d'Italie.

Huile d'olive,	180	Térébenthine,	180
Cire jaune,	125	Baume du Pérou,	8
Vin de Madère,	150	Santal rouge pulv.,	15

Faites cuire les trois premières substances jusqu'à consomption de l'humidité, puis ajoutez les autres.

Telle est, selon Jourdan, la véritable formule du baume Locatelli, qui, par de nombreuses modifications, a fini par être complétement défigurée.

Jadis employé à l'intérieur contre la phthisie, à la dose de 2 grammes ; il ne l'est plus aujourd'hui que rarement à l'extérieur.

Baume de Marjolaine.

Huile vol. de marjolaine, 2 Beurre de muscade, 5 (*Wurt.*)

En remplaçant l'essence de marjolaine par celle de rue, on a le *baume de rue ;* par celle de lavande, *le baume de lavande.*

Baume mercuriel de Plenck.

Mercure,	8	Térébenthine,	4

Eteignez le métal et ajoutez :

Axonge,	24	Mercure doux,	1,15
Onguent d'Arceus,	34		(*Spielm.*)

Pour le pansement des ulcères vénériens.

Baume de miel, de Hill.

Baume de Tolu,	30	Opium,	4	Alcool,	1000
Styrax,	8	Miel blanc,	250		

Faites macérer pendant 8 jours.

Une cuill. à café dans une tisane appropriée, dans les bronchites. (*B. pat. anglais.*)

Le *baume de marrube de Ford* n'est qu'une variante plus compliquée.

Baume nerval*.

Pommade nervine, onguent nervin.

Moelle de bœuf,	125	Camphre pulvérisé,	4
Beurre de muscade,	125	Baume de Tolu,	8
Huile vol. de romarin,	8	Alcool à 86°,	15
— de girofle,	4		

F. liquéfier la moelle de bœuf et l'huile de muscade ; d'autre part, f. dissoudre le camphre, le baume et les essences dans l'alcool ; ajout. cette dissolution au mélange fondu, retirez du feu et remuez jusqu'à refroidissement. (*Codex.*)

Stimulant, fortifiant, antirhumatismal.

Baume de Noé.

Baume mercuriel de Plenk.	Huile de fourmis,
Onguent d'althea,	— de vers,
— basilicum,	— de mille-pertuis,
— de laurier,	— de spicanard,
— populéum,	— de pétrole,
— nervin,	— de térébenthine, ãã P. E.
Huile de myrrhe,	(*Jourd.*)

Dans les contusions produites par les coups de pied de cheval.

Baume ophthalmique.

Baume de vie d'Hoffmann,	30	Huile de camom.,	1
Ammoniaque liq.,	4	Alcool,	15

En lotions sur le front, dans la faiblesse de la vue. (*Aug.*)

On donne aussi le nom de *baume ophthalmique* à la pommade de Saint-Yves.

Baume Opodeldoch*.

Baume Opodeldoch anglais, Saponule ammoniacal de Steers, Savon ammoniacal camphré, B. de savon.

Savon animal,	30	Huile vol. de thym,	2
Ammoniaque liquide,	8	— de romarin,	8
Camphre,	24	Alcool à 86°,	250

F. dissoudre les essences dans l'alcool, et distillez au bain-marie à siccité ; ajoutez le savon râpé au produit distillé, faites-le dissoudre à une douce chaleur, ajoutez le camphre, et quand il sera dissous, l'ammoniaque ; filtrez la liqueur chaude, et recevez-la dans des flacons *ad hoc ;* bouchez promptement. (*Codex.*)

Les bouchons doivent être entourés d'une feuille d'étain, ou enduits de cire.

En ajoutant du chloroforme ou du laudanum au mélange, au moment de le couler, on obtient le *baume Opodeldoch chloroformisé ou opiacé.*

La formule de cette préparation, d'origine *patentée anglaise*, varie excessivement dans les formulaires des différents pays de l'Europe, et par le nombre des composants, et par le *modus faciendi.* Des pharmaciens, qui visent au coup d'œil et recherchent les arborisations de stéarate de soude, coulent la masse presque froide ; d'autres, pour l'avoir d'une transparence parfaite, emploient de l'alcool à 96°, du savon sec et de l'ammoniaque très-concentrée. Nous dirons, en outre, que la plupart des pharmaciens qui suivent la méthode du Codex, la seule que nous donnions, évitent la distillation en employant des essences incolores, et, faute de cela, en décolorant par le charbon animal avant la filtration.

Antirhumatismal des plus employés.

Baume Opodeldoch liquide.

Savon bl., 90. Camphre, 90. Alcool à 86°, 300. Eau, 125.

Ajoutez à la solution filtrée :

Huile vol. de lavande et de thym, ãã 30. Ammoniaq. liq. 60.

Conservez dans des flacons. (*Vog.*)

On nous a assuré qu'aux Etats-Unis on ne connaissait que ce baume Opodeldoch, et qu'on l'y employait beaucoup.

M. Giseke a proposé plus récemment la formule suivante, qui donne un produit moins chargé de substances actives, mais dont cependant les proportions nous paraissent plus convenables :

Savon blanc sec,	50	Essence de thym,	4
Camphre,	15	Essence de romarin,	8
Alcool fort,	500	Ammoniaque liquide,	30

Opérez comme ci-dessus.

Baume pectoral de Meibom.

Térébenthine,	68	Sang-dragon,	60
Huile d'amandes douces,	68	Extrait d'opium,	60
Huile de mille-pertuis,	60	Baume du Pérou,	60
Blanc de baleine,	15	Beurre,	45

Jadis on le recommandait pour prévenir la phthisie pulmonaire, à la dose de 10 à 15 gouttes par jour. (*Spiel.*)

Baume de Salazar.

Teinture d'aloès et de mastic.

Aloès succ.,	30,0	Mastic,	30,0	Alcool,	1800,0
Encens,	30,0	Colophane,	15,0		

Après 20 j. de macération, filtrez. (*Esp.*)

Excitant, pour l'usage externe.

Baume samaritain de Tornamira.

Vin rouge et huile d'olive, ãã P. E.

Mêlez et évaporez à moitié. (*Cad.*)
Plaies, brûlures, ulcères, contusions.

Baume de savon.

Saponulé de Camphre.

Savon et camphre, ãã	1	Alcool à 88°,	8

Faites dissoudre au bain-marie. (*Ber.*)

Baume somnifère.

Opium dis. dans l'alcool,	4	Onguent populéum,	30
H. vol. de bois de Rhod.,		Beurre de muscade,	30
gout.,	16		

En frictions sur les tempes, dans l'insomnie et la céphalalgie. (*Wurt.*)

Baume de soufre.

Huile soufrée; Oleum sulphuratum.

Soufre sublimé,	1	Huile de noix,	4

Faites digérer pendant quelques jours au bain de sable et filtrez. (*Cod.*)

Stimulant, diaphorétique, employé jadis à l'intérieur dans les affections pulmonaires chroniques, et à l'extérieur sur les ulcères. Fort employé par les vétérinaires. Dose 25 à 50 gouttes.

En remplaçant l'huile de noix par les huiles volatiles d'anis, de succin et de térébenthine, on obtient les *baumes* ou *myrolés de soufre anisé*, *succiné* et *térébenthiné**. Ce dernier porte encore les noms de *Baume de vie de Roland*, *Huile de térébenthine soufrée*, *Gouttes de Hollande*.

Baume de soufre éthéré.

B. de soufre téréb.,	2	Ether,	2	Huile de Dippel,	23

Dans la colique d'estomac. (*Aug.*)

Baume stomachique.

Huile de muscade,	30	Huile de macis,	2
— d'absinthe,	2	— de menthe,	2
— d'éc. d'orang.,	2	Baume du Pérou,	4
— de girofle,	2		(*Pal.*)

Le *B. stomacal de Wacker* (Hamb.) diffère peu.

Baume de succin.

Savon d'Alicante,	2	Huile brune et épaisse du succin,	1

Faites fondre ensemble. (V. M.)

La pharmacopée wurtembergeoise remplace le savon par le beurre de muscade. Béral indique une préparation analogue, sous le nom de *Savon succiné*.

Baume tranquille*.

Huile de narcotiques.

Feuilles fraîches de

Belladone,	125	Jusquiame,	125	Morelle,	125
Nicotiane,	125	Pavots,	125	Stramoine,	125

Sommités sèches de

Absinthe,	30	Hysope,	30	Lavande,	30
Marjolaine,	30	Menthe aq.,	30	Balsamite,	30
Mille-pertuis,	30	Rue,	30	Sauge,	30
Thym,	30				

Fleurs sèches de

Sureau,	30	Romarin,	30	Huile d'olive,	3000

F. cuire les plantes fraîches dans l'huile, jusqu'à consomption de l'humidité, laissez encore digérer pendant deux heures, passez avec forte expression, et versez l'huile chaude sur les plantes sèches. Laissez macérer pendant un mois, passez, exprimez et conservez le baume à l'abri de la lumière. (*Codex.*)

En faisant chauffer le marc avec de l'eau, on retirerait une grande partie de l'huile qui y est engagée. (V. *Pommade populéum.*)

Considérant que les pharmaciens se trouvent quelquefois dans l'impossibilité de se procurer des plantes narcotiques fraîches, M. Huraut-Moutillard propose un procédé qui permet l'emploi de ces plantes sèches. On prend 50,0 de feuilles sèches bien conservées de chacune des plantes narcotiques prescrites, on les brise grossièrement, on verse dessus d'abord 2000,0 d'eau, ensuite 4000,0 d'huile d'olive, et on termine l'opération comme l'indique le *Codex*. Le produit que l'on obtient ainsi est d'un aussi beau vert et est aussi actif que celui préparé avec les plantes fraîches. M. Huraut-Moutillard fait remarquer que son procédé est applicable au *populéum* et aux huiles simples de belladone, jusquiame, etc.

M. Ortlieb a proposé, pour la préparation d'huile de jusquiame, d'imbiber la poudre avec de l'éther aqueux et d'épuiser ensuite par l'huile, par déplacement. M. Faverdoz a appliqué ce procédé au baume tranquille.

De son côté M. Menier, afin d'amoindrir la perte de l'huile d'olive, a proposé, avec raison, de remplacer les substances sèches, à part l'hysope, la sauge, le sureau et le millepertuis, par 8,0 de leurs huiles volatiles.

Le baume tranquille dépose avec le temps. Cet effet étant hâté par l'action de la lumière, c'est pour cela que le Codex recommande de le tenir à l'abri de cet agent.

Remède très-employé à l'extérieur contre les douleurs rhumatismales, les maux d'oreille.

Baume tranquille de Chomel.

Feuilles fraîches de :

Jusquiame, Cynoglosse, Nicotiane, ãã 500

F. bouillir dans trois pintes de vin blanc, jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que deux ; passez en exprimant, aj. autant d'huile d'olive, f. bouillir le tout jusqu'à réduction de moitié. (*Cad.*)

Baume universel.

Huile de navette,	500	Acétate de plomb,	12,0
Cire jaune,	196	Camphre,	15,0

F. S. A. (*Slesv. H.*)

Baume vert de Metz.

Baume de Metz, B. vert, B. de feuillet; Huile verte, Elæolé d'acétate de cuivre composé.

Huile de lin,	180	Huile de laurier,	30
Huile d'olive,	180	Térébenthine,	60

F. fondre à une douce chaleur, ajoutez :

Poudre d'aloès,	8	Poud. de vert-de-gris,	12
Poudre de sulfate de zinc,	6		

Versez dans une bouteille et ajoutez encore :

Huile vol. de genièvre,	15	Huile vol. de girofle,	4

Mêlez exactement. (*Soub.*)
Agiter le flacon au moment de s'en servir.
Dans le pansement des plaies et des ulcères.

Baume de vie d'Hoffmann.

Mixture oléo-balsamique.

Huile vol. de cannelle,	Huile vol. de macis,	
— de citron,	— de marjol., ãã	1,25
— de girofle,	— de rue,	
— de lavande,	Ambre gris, ãã	6
— de succin,	Alcool,	300

Filtrez après quelque temps de macération.
Telle est, selon Jourdan, la véritable formule de cette préparation jadis célebre. Le *Baume de vie de Gaubius*, et celui de *Teichmeyer*, n'en sont que des modifications.

Baume de vie externe de Plenck.

Savon,	15	Essence de térébenth.	30

Ajoutez à la solution :

Carbonate de potasse liquide, 3 (*Jourd.*)

Baume vulnéraire.

Baume de Hollande.

Téréb. de V., 45 Elémi, 45 Suif, 60 B. de Tolu, 30

F. S. A. (*Bat.*)
Wurt indique: téréb. de Venise 45, élémi 15, huile d'ypéricum 45, huile de cire 2,5.

BAUMIER.

Balsamodendrum opobalsamum. (Térébinthacées.)

On emploie les petites branches, les fruits et la térébenthine dite *Baume de la Mecque*. (V. *Térébenthines.*)
Le bois, *Xylobalsamum*, est constitué par de petits branchages gros comme des plumes à écrire, longs de 12 à 15 centimètres, cassants, arqués, noueux, à épiderme strié, gris rougeâ re; odeur agréable, se développant par la combustion. Excitant nervin; entre dans la thériaque. Les fruits, *Carpobalsamum*, toutes petites drupes sèches et oléagineuses. Inusité.

BDELLIUM*.

Bdellium gummi, AL., DAN.; Aflatun, Mochl azrach, AR.; Bedelio, ESP.; Gugul, IND.; Mukul., PER.; Bdellio, POR.; Kukul, TAM.

L'une des gommes-résines les plus anciennement connues. On la suppose fournie par l'*heudelotia africana*. (Térébinthacées.)
On distingue 1° le *bdellium d'Afrique*, en masses ou en larmes arrondies, verdâtres, à cassure terne et cireuse. L'odeur est aromatique, la saveur amère et âcre. La gomme arabique en contient souvent des fragments; 2° *bdellium de l'Inde*, ayant beaucoup de ressemblance avec la myrrhe, ce qui lui a valu le nom de *myrrhe de l'Inde*.
Le bdellium contient de la résine, de la gomme, de la bassorine et de l'huile volatile.
Excitant peu usité. Il entre dans le diachylum gommé.

Bébéeru.

Nectandra Rodiei (Lauriniées).

Arbre de Démérari et de la Guyane hollandase, où il porte le nom de *sipeeri*. Son bois est employé depuis longtemps par les tourneurs anglais sous le nom de *green heart*. Le docteur Rodie a découvert dans l'écorce, et surtout dans l'amande du fruit, un alcaloïde qu'il a nommé *Bébéerine*, dont l'usage commence à se répandre en Angleterre comme fébrifuge. On peut obtenir son sulfate à la manière de celui de quinine.
Cet alcaloïde est amorphe, très-soluble dans l'alcool, moins soluble dans l'éther, et très-peu soluble dans l'eau.
Le sulfate de bébéerine est coloré et a l'aspect de l'extrait de quinquina. Sa puissance fébrifuge comparée à celle du sulfate de quinine est : 6 : 11.

BELLADONE.

Belle-Dame, Morelle furieuse, Solanum furiosum, S. lethale, S. maniacum, Atropa belladona. (Solanées.)

Wolfskirsche, Tollkirsche, Tolbeere, Dollkraut, AL.; Deadly nightshade, Dwale, ANG.; Amrea, Inubas saleb, AR.; Natskade, DAN.; Belladonna, ESP., IT., POR ; Sag unggor, IND.; Doodkruid, Doodelyke nachtschade, HOL.; Rubah turbuc, PER.; Wilcza wisnia, tesak, psinki, POL.; Krasa vitsa, Odurnik, RUS.; Wargbaer, SU.; Kiouze labrat, T.

Plante ♃ indigène, d'un haut intérêt pour la thérapeutique. Tige de 0,50 à 1 mètre, cylindrique, dichotome; feuilles alternes, parfois géminées, oblongues, rugueuses; fleurs solitaires, d'un rouge terne. Le fruit est une baie de la grosseur d'une cerise, d'abord verte, puis rouge, et enfin noirâtre.
Toutes les parties de la plante sont employées, mais surtout les feuilles ✲*.
La belladone doit ses propriétés énergiques et vénéneuses à l'*atropine*. (Voyez ce mot.) Selon Brandes, la belladone contient 1 1/2 p. 100 de malate d'atropine. Le même chimiste y a trouvé deux matières extractives azotées (*phyteumacol*, *pseudotoxin*).
L'introduction de la belladone dans la matière



Fig. 3.

médicale est fort ancienne. Cependant ce n'est que vers le milieu du VIe siècle qu'elle a été nettement distinguée des plantes avec lesquelles on l'employait concurremment. On prétend que son nom lui vient, ou de l'usage comme cosmétique qu'en faisaient les jeunes Italiennes, ou de ce que ses fruits, assez semblables à des cerises, sont la cause d'accidents funestes pour ceux qui se laissaient tenter par leur apparence. On l'emploie comme narcotique, principalement dans les affections du système nerveux, telles que la paralysie, les convulsions, les névralgies faciales, les spasmes, les toux nerveuses. C'est un prophylactique de la scarlatine. Les médecins italiens lui concèdent des propriétés hyposthénisantes et l'ordonnent partout où les antiphlogistiques sont indiqués. La belladone dilatant la pupille, on l'a employée pour faciliter les opérations chirurgicales sur le globe de l'œil. On l'a aussi employée dans l'incontinence d'urine, les constrictions de l'utérus, du rectum, de l'urètre. La poudre d'écorce de la racine de belladone est aujourd'hui assez employée contre la coqueluche. Ce sont les médecins allemands qui l'ont mise en vogue dans le traitement de cette maladie, où elle compte de nombreux succès.

Les baies, qui sont très-vénéneuses, servent à faire un rob.

La belladone revêt toutes les formes pharmaceutiques : la poudre, les extraits, le sirop, la teinture, l'alcoolature, la pommade sont les plus employés; le saccharure doit être une très-bonne préparation. Dans ces derniers temps, on a préconisé, contre la phthisie pulmonaire, les cigarres de belladone. On en a fait fumer aussi dans des pipes, soit pure, soit *opiacée*, avec 4 grammes d'extrait d'opium dissous dans Q. S. d'eau par 300 grammes de feuilles sèches.

Form. pharm. et doses. — Poudre*, 5 à 30 centig.; extrait aqueux*, 2 à 20 centig.; ext. alcool.*, 1 à 10 centig.; ext. féculent*, 2 à 20 centig.; rob, 5 à 30 centig.; alcoolature, 1 à 6 gout ; teinture alc.* et éth., 2 à 12 gout.; sirop*, 5 à 30 gr. — Infusé pour l'extérieur (pp. 10 à 50 : 1000). On fait encore une huile de belladone, un extrait avec la semence, une poudre d'écorce de racine, etc.

BENJOIN*.

Asa dulcis, Benzoe, Balsamum benivivum.

Benzoe, Benzoeharz, Süsser asand, AL.; Benzoin, ANG., Benzoë, HOL.; Liban, Lovanjaoy, Gaui, AR.; Caluwell, Turalla, CYN.; Benzoe, DAN., SU.; Lubanie ud, DUK.; Benjui, ESP.; Luban, IND.; Belzuino, IT.; Menian, JAV.; Comiayan, MAL.; Benzoes, POL.; Beijoim, POR.; Rosnoiladon, RUS.; Devadhupa, SAN.; Sambranie, TAM., TEL.; Asilpent, T.

Baume naturel attribué successivement à un *laurus*, à un *croton*, à un *terminalia*, mais que l'on sait positivement aujourd'hui, d'après les renseignements de Dryander, provenir d'un *aliboufier* qu'il a nommé *styrax benzoin* (Ebénacées), arbre assez élevé, qui croît à Malacca, à Java et aux autres îles de la Sonde.

On l'obtient par incisions que l'on renouvelle de temps en temps. Le produit des premières incisions est plus estimé que celui des autres. C'est le *pahong* des indigènes. Chaque arbre fournit environ 500 grammes de baume.

Le commerce nous le présente en masses sèches, friables, grisâtres, un peu luisantes, formées à l'intérieur de larmes ovoïdes, blanches, réunies entre elles par une pâte brunâtre poreuse. L'odeur est très-suave, la saveur d'abord balsamique, douceâtre, puis âcre. Cette espèce est le *benjoin amygdaloïde*. Le *benjoin* dit *en sorte* ne présente point ou que peu de larmes ; quant au *benjoin en larmes détachées*, il n'existe que rarement dans le commerce.

Le benjoin fond par la chaleur, brûle en répandant une odeur très-agréable, aussi le mélange-t-on à l'encens que l'on brûle dans les églises. Il cède à l'eau de l'acide benzoïque et de l'huile volatile, est soluble en entier dans l'alcool et l'éther.

Le benjoin amygdaloïde est formé de 80,7 p. 100 de résine, 19,8 d'acide benzoïque et 0,2 d'humidité. Il contient, en outre, des traces d'huile volatile. Le benjoin commun, d'après Stolze, aurait une composition à peine différente ; donc, il pourrait être employé avec avantage pour l'extraction de l'acide benzoïque.

D'après son étymologie, il faudrait croire, dit Fée, que ce baume a été connu des Hébreux ; car *benzoe* est un mot d'origine hébraïque, formé de *ben*, fils, et de *Jaoa* (fils de Jaoa), parce que, selon Garcias, l'arbre qui donne le benjoin croît à Jaoa, près de Samarie.

Excitant, balsamique, employé dans les inflammations des voies respiratoires, en fumigations. On l'emploie aussi dans les douleurs ; pour cela on en projette des fragments sur des charbons ardents, on reçoit la fumée qui se produit dans un morceau de flanelle avec lequel on fait ensuite des frictions.

Il est peu employé à l'intérieur. On en fait une teinture*, un sirop. Il entre dans le baume

du Commandeur, les clous fumants et plusieurs parfums.

BENZOATES.

Les benzoates se forment très-simplement par l'élimination de un équivalent d'eau que remplace un équiv. d'oxyde métallique. Les seuls benzoates usités sont ceux de chaux, de soude et d'ammoniaque.

Le benzoate de chaux se prépare en faisant bouillir dans de l'eau du benjoin et de la chaux éteinte; le benzoate de chaux étant soluble, est séparé du résidu par le filtre, et les liqueurs suffisamment concentrées laissent déposer le sel.

Le benzoate de soude peut s'obtenir de la même manière que le précédent, seulement on remplace la chaux par du carbonate de soude. Ce sel cristallise en aiguilles qui s'effleurissent à l'air, peu soluble dans l'alcool même bouillant, très-soluble dans l'eau.

Le benzoate d'ammoniaque est cristallisable, déliquescent et soluble dans l'alcool à 40°; l'ébullition le transforme en benzoate acide. On le prépare en saturant une solution d'ammoniaque par de l'acide benzoïque ou en décomposant le benzoate de chaux par le sulfate d'ammoniaque.

Les benzoates ont été proposés contre la gravelle, la goutte.

BENOITE.

Herbe de Saint-Benoît, Galiote, Recise; Geum urbanum. (Rosacées.)

Saramadenkraut, Nelkenwurzel, Benediktennaegleinwurz, AL.; Avens, ANG.; Hellikerod, DAN.; Cariofilata, ESP.; Nagelwortel, HOL.; Gariofillata, IT.; Zarzycka, POL.; Caryophylada, POR.; Neglikerot, SU.; Karemphil, T.

Plante ♄ fort connue dans toute la France, aux environs des villes. Tige acquérant jusqu'à un mètre, feuilles radicales pinnées; fleurs jaunes; fruits multiples hispides, terminés par une arête recourbée en baïonnette. La racine est courte, arrondie, chevelue, violette intérieurement et d'une odeur de giroflée *(d'où racine giroflée)* qu'elle perd par la dessiccation. Sa saveur est amère.

La racine ✲ a été employée comme astringent, tonique et fébrifuge.

La *benoîte aquatique*, *Geum rivale*, a les mêmes propriétés. Le *Geum canadense*, *s. strictum* (*Chocolate root*, *Blood root*, ANG.) est un tonique astringent usité dans l'Amérique du Nord.

BERBÉRIDE.

Epine-Vinette, Vinettier; Berberis vulgaris. (Berbéridées.)

Berberitzensauerdorn, Berberisbeerenstruch, Saurach, AL.; Barbery, Pippe ridges, Tarab, ANG.; Amirbaris, AR.; Zuurboom, Barbaris, HOL.; Berbero, Crespino, IT.; Berberys, POL.; Berberis, SU.

Arbrisseau indigène, dont les toutes petites baies rouges, ovoïdes, et contenant de l'acide oxalique qui les rend acidules, étaient jadis employées à faire un sirop, un rob, des pastilles rafraîchissants.

Les feuilles contiennent aussi un suc acidule. Les semences entrent dans le diascordium. Le bois et la racine servent dans la teinture en jaune.

L'écorce de la racine de berbéride contient deux principes amers cristallisables dont on a proposé l'emploi en médecine : la *berberine* et l'*oxyacanthine*.

BERCE.

Fausse acanthe; Heracleum sphondydium. (Ombellifères.)

Unachte barenklau, AL.; Cok parsnip, ANG.; Esfondilio, ESP.; Beerenklaauw, HOL.; Spondilio, IT.; Parszoz porstinaski, POL.; Canabraz, POR.

On emploie la racine et l'herbe ♂. La première est grosse, blanche; sa saveur est âcre et caustique. L'herbe a une saveur agréable et douceâtre.

La poudre de la racine a été employée à la dose de 8 gram. contre l'épilepsie. Inusitée.

BÉTOINE.

Betonica officinalis. (Labiées.)

Zehrkraut, Betonic, AL.; Wood betony, ANG.; Cascitron, AR.; Burwika, POL.

Petite plante ♃ des bois et des prés, à tige carrée, à feuilles opposées et à fleurs purpurines auxiliaires. Odeur faible.

Excitant, sternutatoire; peu employé.

BIDENS.

Chanvre aquatique, Bidens tripartita. (Synanthérées.)

Plante indigène âcre, qui, mâchée, excite la salivation à la manière de la pyrèthre, qu'elle peut remplacer.

Le *bidens cernua* a les mêmes propriétés. Inusité.

BIÈRES MÉDICINALES.

Brutolés, Brytolés, Brytolatures; Cerevisia.

Bier, AL.; Beer, ANG.; Cerbeza, ESP.; Cervogia, IT.; Cerveja, POR.

Les bières médicinales sont des préparations qui résultent de l'action dissolvante de la bière sur une ou plusieurs substances médicamenteuses.

Cette forme de médicament est peu employée, bien que dans certains cas elle pût l'être avec avantage.

Les éléments des bières sont ceux des tisanes, et par cela même que, comme ces dernières, elles servent de boissons ordinaires aux malades, elles ne doivent pas être plus chargées.

Il y a deux modes généraux de préparation : 1° on fait agir la bière toute faite et nouvelle

sur les substances; 2° on met les éléments de la bière avec les substances médicamenteuses, et l'on fait fermenter le tout ensemble. Le premier est à peu près le seul employé aujourd'hui. On peut mieux apprécier les changements qui s'opèrent que dans l'autre procédé.

Au point de vue de la médecine et de la pharmacie, il ne sera pas inutile de dire un mot de la bière elle-même.

La bière est une boisson fermentée faite avec le houblon et les graines de céréales, particulièrement avec l'orge. On mouille l'orge et on la laisse germer pour y développer le principe sucré; on la soumet à une température de 60°, pour arrêter la germination et lui donner de l'amertume et de la couleur; on sépare alors les germes par le frottement; le grain, ainsi desséché, prend le nom de *malt;* on le mout grossièrement pour former la *drèche*, que l'on fait ensuite bouillir dans l'eau. On ajoute le houblon au liquide fermentescible qui résulte de cette ébullition, on le concentre par l'évaporation, puis on le fait refroidir promptement jusqu'à 12 centigr. Mêlée alors d'un peu de levûre, la liqueur fermente, s'agite, écume et constitue au bout de quelques jours, après avoir été collée convenablement, une boisson salutaire, nutritive, qui excite légèrement les organes digestifs et la sécrétion urinaire. Elle contient, outre l'alcool, un peu de matière sucrée, de l'acide acétique, un extrait amer et aromatique, de la fécule et une matière végéto-animale très-abondante. Les bières varient singulièrement, selon le degré de concentration du moût, selon le degré de torréfaction, selon la proportion du houblon ou de la substance aromatique et amère qu'on lui a substituée. De là la distinction des bières faibles et des bières fortes. A Paris, on fabrique particulièrement trois espèces de bières : 1° la *petite bière*, faite avec des moûts peu chargés, s'aigrit facilement, et est en général une mauvaise boisson ; 2° la *bière double*, plus concentrée, colorée par une torréfaction plus avancée du grain (souvent aussi par du caramel), claire, d'un jaune doré et légèrement mousseuse, constitue, lorsqu'elle est suffisamment houblonnée, une boisson excellente : dans un grand nombre de maladies, on l'emploie avec avantage au lieu de tisane; 3° la *bière blanche* ne diffère de la précédente que par le soin que l'on a eu d'empêcher la coloration du malt : c'est à cette classe de bières qu'appartiennent plusieurs *ailes* (*ales*) des Anglais. Les bières fortes, le *porter* des Anglais, les bières flamandes, le *faro* de Bruxelles, diffèrent des précédentes par la concentration du moût qui les rend beaucoup plus alcooliques. (V. *appendice* : *boissons économiques*.)

Les principes que la bière peut dissoudre sont les mêmes que dissout le vin. La durée de la macération est de deux à quatre jours. Les substances doivent être convenablement divisées, pour céder leurs principes à la bière.

Les bières ne doivent être préparées qu'en petites quantités, car elles sont très-altérables.

La levûre de bière ou *ferment* (*Gascht, Hefen*, AL.; *Yeart, Barm*, ANG.; *Levadura*, ESP.; *Gist*, HOL.; *Fermento*, IT.; *Escuma de Cerveja*, POR.) a été employée à l'extérieur, sous forme de cataplasmes, contre les maladies éruptives, les érysipèles.

Bière d'absinthe.

Absinthe,	1	Bière forte,	60

F. macérer plusieurs jours, passez. (V. M.) Tonique amer, à prendre par verrées.

Bière amère.

Bourgeons de sapins,	30	Gentiane,	15
Absinthe,	24	Bière,	5000

Filtrez au bout de trois jours. (*Cad.*)

Maladies vermineuses, et comme tonique et diurétique.

Bière antiscorbutique.

Sapinette.

Feuilles de cochléaria,	30	Bourgeons de sapin,	30
Rac. de raifort,	60	Bière récente,	2000

Après 4 j. de macérat., passez. (*Codex.*)

60 à 100 grammes par jour dans le scorbut, et comme apéritif et diurétique.

On peut rapprocher de cette bière l'*Epinette*, ou *Bière de Spruce*, que l'on prépare avec de l'avoine, de la mélasse, et des bourgeons de l'*abies canadensis* ou *alba*. C'est avec cette boisson que Cook préserva toujours ses équipages du scorbut dans ses voyages autour du monde.

Bière antiscorbutique. (*Corput.*)

Raifort,	2000	Bière faible,	60000
Acore,	500	Mélasse,	3000
Gingembre,	30	Crême de tartre,	250
Genièvre,	1500	Alcoolat de moutarde,	1500
Bourg. de sapins,	500		

On divise les 5 premières substances, on les met à macérer avec la bière et la mélasse jusqu'à ce que la fermentation soit établie, on passe, on aj. la crême de tartre et enfin l'alcoolat. (10 gouttes d'ess. de moutarde par 500 gr. d'alcool.)

Bière apéritive.

Moutarde,	30	Centaurée,	8	Bière légère,	8000
Aristoloche,	24	Sabine,	4		

Passez après 4 jours de macération. (*Swed.*)

Bière céphalique anglaise.

Valériane,	30	Romarin,	90	Serpentaire,	60
Moutarde,	180	Sauge,	90	Bière bl.,	40000

Céphalalgies, paralysies, épilepsies. (*Cad.*)

Bière diurétique anglaise.

Genièvre,	250	Semence de carotte,	180
Moutarde,	250	Bière,	30000

Deux ou trois verres par jour, dans le catarrhe vésical, l'hydropisie. (*Cad.*)

Bière diurétique de Schubarth.

Raifort,	60	Moutarde,	30	Bière,	1080

Au bout d'une heure passez et édulcorez avec du sirop d'écorce d'orange. (*Phœb.*)

Bière de gingembre.

Gingembre,	1	Bière nouvelle,	45

Faites macérer quatre jours, passez. (*Ber.*)

Nous donnons, au mot *Poudre*, la formule du *ginger beer powder* des Anglais.

Bière hydragogue.

Jalap,	30	B. de laurier,	30	Bryone,	45
Aunée,	30	Ec. d'orange,	30	Garance,	45
Acore,	30	Absinthe,	60	Bière,	6000
Genièvre,	30				

A prendre par verrées. (V. M.)

Bière de quinquina.

Quinquina,	1	Bière forte,	32

Laissez macérer deux jours. (*Soub.*)

La *bière de quinquina de Mutis* se préparait avec quinquina 4, sucre 25, eau 100, levûre de bière 2, et l'on maintenait le mélange à 20 ou 30° pour que la fermentation s'effectuât. Cadet donne cette formule modifiée ainsi : bière 6000, teinture de quinquina 180, de cannelle 15, de muscade 8.

Dans les convalescences des fièvres intermittentes rebelles, les faiblesses d'estomac.

Bière purgative anglaise.

Séné,	60	Absinthe,	45	Ale (bière f.),	20000
Centaurée,	45	Aloès succ.,	8		(*Cad.*)

Deux verres par j. pour tenir le ventre libre.

Bière purgative de Sydenham.

Polypode,	500	Sauge,	180	Raifort,	90.
Rhapontic,	250	Raisin sec,	250	Oranges,	nº 4
Séné,	250	Rhubarbe,	90	Ale (bière f.),	45000
Cochléaria,	180				

Bière stomachique anglaise.

Gentiane, 125. Ec. de citron, 90. Cannelle, 8. Ale, 8000

Un verre matin et soir. (*Cad.*)

Bière tonique ferrugineuse.

Oxyde noir de fer,	1	Bière forte,	12

Filtrez après suffisante réaction. (V. M.)

BISCUITS MEDICINAUX.

Massepains, macarons.

Zuckerbrode, AL.; Biscochos, ESP.; Biscotti, IT.

Préparations très-peu nombreuses, que l'on obtient en ajoutant un soluté, une poudre médicamenteuse, etc., à la pâte des biscuits, et faisant cuire au four.

La pâte des biscuits se fait en battant des œufs en mousse, et en y incorporant du sucre et de la farine ; on la divise par parties que l'on met dans de petits moules en tôle, ou en ferblanc, assez semblables à ceux qui servent pour le chocolat, ou même dans de simples capsules de papier carrées, que l'on a préalablement enduits de beurre. Alors on fait cuire au four de boulanger, ou l'on se sert du petit four de campagne des ménages. Mais, le plus souvent, on donne la substance au pâtissier qui la mêle à sa pâte de biscuit. Dans ce cas il serait prudent de présider à l'opération, afin d'être sûr de l'exactitude du mélange.

On peut encore introduire la substance médicamenteuse dans du pain d'épice.

L'avantage de cette forme pharmaceutique est de présenter un médicament, souvent d'une odeur et d'une saveur désagréables, sous l'apparence d'un bonbon. Aussi leur emploi est-il, sauf quelques cas, plus particulier à la médecine des enfants.

On doit en préparer peu à la fois, et les conserver en lieu sec.

Biscuits antisyphilitiques ou dépuratifs dulcifiés du Dr Ollivier.

Biscuits préparés avec la farine, le lait, le beurre et le sucre, pesant à peu près 16 grammes et contenant chacun 1 centig. de bichlorure d'hydrargyre dulcifié. (*Foy.*)

Nous devons prévenir que cette formule, comme toutes les autres qui ont été données dans les formulaires, est supposée celle des *biscuits dépuratifs du docteur Ollivier.*

La dose est de 2 à 5 biscuits par jour. Pour les enfants, on les réduit en poudre, puis avec du lait, du bouillon gras, on en fait une sorte de petit potage.

Biscuits ferrugineux.

Carbonate de fer, 2,0

Pour 12 biscuits. On augmente progressivement la dose de carbonate. Voy. *Pains ferrugineux.*

Biscuits d'iodure de potassium (Iodognosie.)

Biscuits iodurés.

Iodure potassiq.	10,0	Pâte à biscuits	q. s.

On dissout l'iodure dans son poids d'eau distillée et on mêle intimement le soluté à la pâte (brisée maigre); on étend la masse à l'aide d'un rouleau; on la divise à l'emporte-pièce, et l'on fait cuire au four.

Cette dose est pour 100 biscuits de 10 gram. qui contiendront conséq. 1 décigr. chacun ou 1/100 de leurs poids d'iodure.

Excellente méthode d'administration de l'iodure de potassium (V. *Iodognosie*).

Antisyphilitique et antistrumeux. Dose : 1 à 10 biscuits par jour.

Biscuits purgatifs au jalap.

Jalap,	21,0	Pâte de biscuits, nº 15.	(*Cad.*)

Chaque biscuit contient 12 décigr. de jalap.

Biscuits purgatifs à la scammonée.

Scammonée, 10,0 Pâte de biscuit, n° 50.

Chaque biscuit contient 2 décigr. de résine. Un biscuit pour un enfant de sept ans.

Biscuits vermifuges au semen-contra.

Semen-contra pulv., 4 Pâte de biscuits, n° 24
Essence de citron, goutt. 15

Chacun contiendra 15 centigr. de semen-contra (*Cad.*). Un, matin et soir, aux enfants.

Biscuits vermifuges de Storey.

Calomel, 1,3 Jalap, 4,0 Cinabre Q. S. pour
Gingembre, 2,6 Sucre, 30,0 colorer.

Aj. sirop simple, et f. dix biscuits (*Lond.*).

Biscuits vermifuges au calomel.

Calomel, 8,0 Pâte de biscuits, n° 24.

Chaque biscuit, contenant 3 décig. de calomel, s'administre selon la force du sujet. (*Foy.*)

Les pâtissiers, dans le but d'avoir des biscuits plus légers, ajoutent quelquefois à leur pâte de biscuit ou de macarons, du carbonate d'ammoniaque. Du calomel qui serait ajouté à des pâtes semblables serait décomposé, et les biscuits deviendraient noirs.

BISMUTH.

Etain de glace; *Bismuthum.*

Wismuth, Markasit, AL.; Tinglass, Bismuth, ANG.; Marcascita, AR.; Vismuth, DAN., RUS.; Bismuto, ESP., IT.; Bizmut, POL.; Bismuth, HOL.

Corps simple, métallique, qui existe dans la nature à l'état natif, à l'état d'oxyde et de sulfure, en Suède, en Allemagne, en France.

Solide, blanc-rosé (ce qui le distingue de l'antimoine, qui est blanc-bleuâtre), brillant, lamelleux, friable, très-fusible. Celui du commerce est très-impur; on le purifie par le nitre, à la manière de l'antimoine.

N'est employé en médecine qu'à l'état de combinaison.

BISTORTE.

Couleuvrine, *Serpentaire rouge*; *Polygonum bistorta.* (Polygonées.)

Natterknoeterich, Wiesenknoeterich, AL.; Snake weed, ANG.; Leflafe, AR.; Slangeurt, DAN.; Bistorta, ESP., IT., POR.; Naterwortel, Slangenwortel, Harztong, HOL.; Wezowuik, POL.; Serteschnaïa trava, RUS.; Ormrot, SU.

Plante indigène ♃ qui croît dans les lieux humides, et qui a tout l'aspect de la persicaire.

On emploie la racine*, qui nous est apportée sèche du Midi. Elle est grosse comme le pouce, noire extérieurement, rouge intérieurement, comprimée, deux fois repliée sur elle-même (deux fois torse ou tordue, d'où bistorte), inodore; saveur très-astringente.

Astringent puissant, employé sous forme de décocté (pp. 20 : 1000), en fomentations, gargarismes, lotions, injections. Le décocté moins chargé pourrait être pris intérieurement. On fait aussi un extrait, une poudre de bistorte. Dans quelques pays on emploie le suc de la racine fraîche.

Incompatibles : les sels de fer, l'émétique.

BITUMES.

Sous le nom générique de bitumes, on comprend, en histoire naturelle, cinq ou six substances combustibles ou carbures d'hydrogène, qui paraissent être le résultat d'une distillation ignée naturelle exercée sur les végétaux enfouis dans les anciennes couches du globe, et sont par conséquent des produits pyrogénés. Cependant, pour quelques minéralogistes, les bitumes sont des substances natives, qui peuvent devoir leur origine à un certain nombre de causes inconnues.

Il existe des bitumes dans presque tous les pays, et, dans quelques-uns même, assez abondamment pour former des bans, des puits, de petits lacs, des sources vives. Nous parlerons des suivants :

ASPHALTE, *Bitume de Judée, Karabé de Sodome, Poix minérale scoriacée, Baume de momie ou des funérailles*; *Asphaltum.*

Judenpech, Schlackiges erdpech, AL.; Bitumen, ANG.; Cafre el jahud, Lamar, AR.; Asphalto, ESP.; Asphalt, Judenpek, HOL.

Connu de toute antiquité, ce bitume provient, ainsi que l'indique son nom, du lac Asphaltique ou mer Morte. Il est solide, noir, à cassure vitreuse et conchoïdale, acquérant de l'odeur par le frottement, fusible par la chaleur, et brûlant avec flamme.

C'est là la substance à laquelle les célèbres *momies d'Egypte* ont dû leur indestructibilité, et à laquelle il faut également rapporter les propriétés médicales merveilleuses qu'on accordait jadis à ces dernières. La momie est rayée de la matière médicale, et l'asphalte n'entre plus que dans la thériaque. Quelques pharmacopées étrangères mentionnent une *huile d'asphalte* obtenue en distillant un mélange d'asphalte, de sel marin et de sable, qu'on employait comme excitant, et dans la phthisie pulmonaire à la dose de 5 à 10 gouttes sur du sucre.

MALTHE, *Bitume glutineux, Poix* ou *goudron minéral*, *Pisasphalte.*

Il est presque solide, glutineux. Inusité en médecine.

NAPHTE, *Huile de naphte, Pétrole rectifié*.

Le naphte naturel se trouve dans plusieurs contrées, notamment en Perse. La source d'Amanio, découverte en 1802, dans le duché de Parme, est assez abondante pour qu'on en ait

appliqué le produit à l'éclairage de la ville de Parme et de celle de Gênes.

Jaune, limpide, fluide comme l'alcool, odeur forte et tenace, très-inflammable. Distillé, il est incolore. Sa densité est de 0,753.

On a proposé le moyen suivant pour la purification du naphte. On dissout 60 gram. de chromate de potasse dans 120,0 d'eau; on verse le soluté dans une grande bouteille contenant 1 kilog. de naphte brut; on agite la masse de temps en temps pendant un mois, en la tenant dans un endroit éclairé. On décante et on obtient du naphte très-blanc.

PÉTROLE, *Huile de pétrole, de pierre ou minérale*; *Petroleum, Oleum petræ*.

Bergat, Steinohl, AL.; Barbados tar, Petrol, Rock oil, ANG.; Neft, AR.; Sternolie, peterolie, DAN.; Petroleo, aceyte mineral, ESP.; Milli tel, IND.; Petrolio, IT.; Kesea no abra, JAP.; Oley skalny, POL.; Kamennœ massla, RUS.; Bhumi tailan, SA., Bergolja, SU.; Mun tylum, TAM.; Steenolie, HOL.

La seule source connue en France est celle de Gabian (Hérault), d'où lui est venu le nom d'*huile de Gabian*, qu'il porte encore dans le commerce. Mais il existe une foule d'autres sources connues dès la plus haute antiquité, et dont quelques-unes, constamment enflammées, partagent avec celles de naphte les noms de *salces*, de *feux sacrés* ou *perpétuels*.

C'est un liquide onctueux au toucher, rougeâtre ou brun-noirâtre, plus léger que l'eau (0,83 à 0,88), d'une odeur forte et tenace, très-combustible. Exposé à l'air, il produit le malthe. Soumis à la distillation, il donne pour produit distillé du naphte, et pour résidu de l'asphalte; d'où il résulte, chose digne de remarque, que le pétrole peut fournir tous les bitumes.

Le pétrole est insoluble dans l'eau, mais soluble en toutes proportions dans l'alcool absolu, l'éther, les huiles fixes et volatiles. Il dissout l'iode. A l'ébullition, il dissout un peu de soufre et de phosphore.

Tous les bitumes sont plus ou moins âcres, chauds, stimulants, et paraissent exercer sur le système nerveux une action à la fois tonique et sédative. Le naphte et le pétrole sont les plus usités. On les emploie généralement comme fortifiants, antispasmodiques, vermifuges et tænifuges, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur. On les a vantés dans les ulcères, les engelures, la congélation, la gangrène et même la phthisie. Les vétérinaires en font une grande consommation contre la gale des bestiaux.

Dose, 5 à 20 gouttes.

Tous les bitumes sont employés dans l'industrie, principalement pour faire des ciments, des enduits, des vernis.

BLANC DE BALEINE*.

Cétine, Ambre blanc, Sperma-ceti, Album-ceti, Adipocire; Cetaceum.

Wallrath, AL.; Sperma ceti, ANG.; Man sammak, AR.; Hvatroff, DAN.; Esperma de balena, ESP.; Walschot, HOL.; Bianco di balena, IT.; Olbrod, POL.; Spermazet, RUS.; Watraf, SU.

Il existe une dissolution dans l'huile grasse contenue dans les vastes cavités de la tête du cachalot, *physeter macrocephalus*, mammifère cétacé, qui atteint des dimensions énormes, le même qui produit l'ambre gris.

La matière cérébrale laisse déposer, par refroidissement, une substance blanche; on met le tout dans des sacs de laine; on presse; l'huile passe, et l'on trouve dans le sac une matière solide que l'on purifie par fusion : c'est la cétine du commerce.

Récente, la cétine est en masses d'un beau blanc, translucide, formée par une réunion de petites écailles ou cristaux aiguillés, luisants, nacrés, doux et onctueux au toucher, presque inodores et insipides. Elle est pulvérisable à l'aide de quelques gouttes d'alcool. Avec le temps elle devient jaune et rance.

Elle fond à 44°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles; mais plus à chaud qu'à froid. La dissolution alcoolique obtenue à chaud la laisse déposer, par refroidissement, à l'état de *cétine pure*. Les alcalis la saponifient en partie et en séparent de l'*éthal*.

Elle contient de l'acide margarique, de l'acide oléique, de l'oxyde de cétyle.

On l'a employée comme béchique et adoucissant, à la dose de 2 à 8,0; mais aujourd'hui elle ne sert guère qu'à l'extérieur. Elle entre dans le cold-cream et autres pommades cosmétiques.

BLUET.

Barbeau, Aubifoin, Casse-lunette, Blavette; Centaurea, cyanus (Synanth.).

Blaue kornblume, AL.; Blue bottle, ANG.; Kadun, AR.; Cyano, ESP.; Koorn bloem, HOL.; Ciano, Fioralia, IT.

Plante herbacée ☉ que tout le monde connaît par ses fleurs en calathides, d'un beau bleu de ciel, et qui réjouit la vue au temps des moissons, au milieu desquelles elle croît.

Autrefois on l'employait contre une foule de maladies graves : aujourd'hui on ne se sert que de l'hydrolat, comme astringent, en collyres.

BOIS.

Holz, AL.; Wood, ANG.; Palo, ESP.; Hout, HOL.; Legno, IT.; Drzewo, POL.; Pao, POR.; Derevo, RUS.

Les bois employés autrefois en thérapeutique étaient assez nombreux. Aujourd'hui le nombre en est fort restreint. Nous allons mentionner ici celles de ces substances pour lesquelles nous ne ferons pas d'articles particuliers.

1° BOIS D'ALOÈS (*Aloeholz, Paradiesholz*, AL.; *Calumbuk, Agha luchie*, AR.; *Aggur, Agor*, BENG., IND.; *Sukhiang*, CH.; *Chin hiam*, COCH.; *Aghir*, DUK.; *Udindi*, PER.; *Pao de aloes*, POR.; *Aguru*, SAN.). Le bois d'aloès ou

ses variétés (car son histoire est fort embrouillée) porte encore les noms de bois *d'Agaloche, d'Aspalathe, d'Aigle, de Calambac, de Garo* ou *de Kilam*. On l'attribue à l'*Aloexylum agallochum* (Légumineuses) et à l'*Aquillaria agallocha* (Aquilarinées). On le dit venir des contrées lointaines de l'Asie.

Quoi qu'il en soit de ses origines, le bois d'aloès du commerce est d'une couleur brunâtre à la surface, et quelquefois très-noueux. Scié, sa coupe est lisse, résineuse et parsemée de petits points blancs. Odeur aromatique résineuse.

2° BOIS DE BRÉSIL, *bois rouge, de Fernambouc, de Sapan, de Sainte-Marthe* ou *Brésillet* (*Brasilienholz*, AL.; *Ibirapitanga*, BRÉS.). Sa couleur est d'un rouge vif dans les coupes fraîches : il est inodore. Le commerce le présente effilé pour les besoins de la teinture. Il est fourni par les *Cesalpinia* (*Guillandia*) *echinata* et *tinctoria* (Légumineuses). Le *Dividivi* ou *Libidibi* employé dans le tannage est le fruit du *Cesalpina coriaria*. Il est brunâtre, de la grosseur d'une gousse de pois vert, mais convoluté en C, en S, en O, etc.

3° BOIS DE CAMPÊCHE, *Campêche, bois d'Inde, B. des îles, B. de Nicaragua, B. de Sang*; *Hæmatoxylum campechianum* (Légumineuses). (*Campescheholz, Blauholz*, AL. ; *Logwood, Compeachy-wood*, ANG.; *Becam essued*, AR.; *Campesketraet*, DAN.; *Campeche*, ESP.; *Campechehout*, HOL.; *Campeggio*, IT.; *Niebiesi drzewo*, POL.; *Pao de campeche*, POR.; *Lazorevoe derevo*, RUS.; *Campeche traed*, SU.). Il vient de Campêche, au centre de l'Amérique et de la Jamaïque. Rouge plus foncé et plus terne que le précédent; ses bûches, qui sont décortiquées et irrégulières, comme les précédentes, présentent souvent des parties blanches d'aubier. Il contient un principe colorant, l'*hématine*. Il sert dans les arts pour la teinture en noir. En médecine, on l'a considéré, ainsi que le précédent, comme tonique et astringent. On en faisait des hydrolés (pp. 50 : 1000), un extrait (1 à 2,0), un vin ; il faisait la base d'un électuaire ; l'urine devient rouge sous son influence.

4° BOIS DE COULEUVRE (*Senezangeholz*, AL.; *Snekewod*, ANG.; *Kuchila luta*, BENG.; *Widero pail*, JAV.; *Modira caniram*, MALAB.). Il en existe plusieurs; mais celui de la médecine paraît être la racine du *strychnos colubrina* (Apocynées) des Moluques. Pesant, inodore, très-amer, jaunâtre ; cassure longitudinale ondulée ; fibres soyeuses. Vanté jadis contre les morsures des animaux venimeux et dans les fièvres. Inusité.

La *racine de Jean Lopez* paraît être une sorte de bois de couleuvre moins dangereux que le précédent. Inusité.

5° BOIS NÉPHRÉTIQUE (*Griessholz*, AL.; *Palo nefritico*, ESP.). Très-pesant, inodore, formé extérieurement d'un aubier blanchâtre, et au centre d'un cœur rougeâtre ; très-dur ; écorce légère, fibreuse et d'une saveur légèrement poivrée. On l'attribue au *guilandia maringa*, au *mimosa unguis cati*, à un *cisampelos*.

Diurétique aujourd'hui oublié.

6° BOIS DE RHODES, *Bois de rose* ou de *Chypre* (*Rosenholz, Rodiserholz*, AL.). Noueux, contourné, pesant, couches concentriques serrées, d'un jaune fauve plus foncé à la circonférence ; écorce grise très-rugueuse ; odeur de rose fort agréable. On sait aujourd'hui qu'il est fourni par deux liserons arborescents des Canaries, les *convolvulus floridus* et *scoparius* (Convolvulacées). C'est là le bois de Rhodes des pharmaciens et des parfumeurs, mais ce n'est pas celui des ébénistes, qui est rouge et dont on ignore l'origine.

7° Les BOIS DE CORAIL paraissent être de simples variétés de santal rouge.

8° Les BOIS AMERS ou D'ABSINTHE sont les bois de Quassie, de Calac et autres bois remarquables par leur amertume.

9° Les BOIS DE FER sont ainsi nommés à cause de leur grande dureté et pesanteur. Leurs origines de végétaux, de familles et de pays sont très-diverses.

10° Les BOIS JAUNES sont différents bois généralement employés dans la teinture, et dont les principaux sont : le *bois jaune* ou *quercitron, Broussonetia tinctorum* (Urticées); le *Sumac fustet, rhus cotinus* (Térébinthacées) ; l'*Epine-vinette, Berberis vulgaris* (Berbéridées).

11° Les BOIS D'ÉBÈNE sont fournis par différents plaqueminiers, et particulièrement par le *diospyros ebenum* (Ebénacées). Ils sont d'un noir variable.

Pour les autres bois, voir à leurs noms spécifiques.

BOL D'ARMÉNIE *.

Argile ocreuse, Bol oriental, Bol rouge.

Armenischer bolus, rother bolus, AL.; Armenia bole, ANG.; Hejr urmenic, Tin armal, AR.; Armenisk bolus, DAN.; Ghitarmenie, IND., PER.; Bolo, IT.; Gurnkatta, SAN.; Rœdgul, SU.; Simie Kavikulla, TAM.; Simie kivrai, TEL.; Armeniaauschen Bolus, HOL.

En masses compactes, d'un rouge vif dû à l'oxyde de fer. Lorsqu'il a été mis en poudre et lavé, il prend le nom de *Bol d'Arménie préparé*. On le tirait autrefois de Perse et d'Arménie, et on l'employait comme dessiccatif, fortifiant, hémostatique, astringent. Aujourd'hui on le tire des environs de Saumur, et on ne s'en sert plus guère, si ce n'est le docteur Charles Albert, dans ses *pilules* dites *de Bol d'Arménie*, où il le fait entrer concurremment avec le copahu (1).

(1) Dans le brevet il n'est pas fait mention du copahu,

Les anciens médecins employaient encore une foule de terres bolaires ; telle est en particulier la *Terre sigillée* ou *de Lemnos*, substance alumineuse rosée, ainsi nommée de sa forme en petites boules aplaties portant un sceau, et de ce qu'on la tirait de l'île de Lemnos. Ses propriétés sont celles du bol d'Arménie. Elle entre dans la confection d'hyacinthe.

Le *Bol blanc,* qu'on tirait de Turquie, n'est qu'une marne desséchée. Le *Bol de Bohême* ou *de Hongrie* ne diffère pas de la terre sigillée. La *Terre cimolée* est aussi une sorte de bol d'Arménie, tantôt blanc, tantôt rougeâtre.

BORATES.

Sels vitrifiables.

Sels résultant de la combinaison de l'acide borique avec les bases.

Borate de soude.

Borax, Tinckal, Chrysocole, Bauracon, sel de Perse, Soude boratée, Bi ou sous-borate de soude ; Natrum boracicum, Boras sodicus.

Borsaures natron, AL.; Borax, ANG., DAN., HOL., SU.; Buruk, AR.; Atinkar, ESP.; Sohaga, IND.; Tinkal, POR.; Tunkar, PER.; Bornokislie natr, RUS.; Tunkana, SAN.; Vengarum, TAM.

Existe en dissolution dans les eaux de différents lacs, qui le laissent cristalliser par leur dessèchement. Ces lacs se trouvent dans l'Inde, au Thibet (à *Tissoo-lumboo*), en Chine, d'où on le tirait autrefois. Pour le vendre, on le purifiait ; alors on le nommait *borax raffiné*. Aujourd'hui, on le fabrique artificiellement en France, avec la soude et l'acide borique des lagoni de la Toscane. M. Payen, qui a établi cette industrie, a fait voir qu'en changeant les circonstances de cristallisation, on faisait varier la forme, la composition et les propriétés du sel ; de sorte qu'il existe aujourd'hui deux espèces de *borax : le prismatique* et l'*octaédrique.*

Le premier, qui est l'ancien borax, et celui qui est employé en médecine, est en gros cristaux, un peu opaques, d'une saveur urineuse, s'effleurissant à l'air. Il se dissout dans 8 à 10 p. d'eau froide.

Fondant, astringent, résolutif, employé en collyre dans les granulations de la cornée, en gargarismes dans les aphthes, en pommade dans les dartres.

Dans les arts, il sert à souder les métaux. L'octaédrique, qui contient moins d'eau, est préférable pour cet usage, surtout s'il a été fondu, car alors il est anhydre.

Incomp. : acides forts, chlorures de chaux, de magnésie, la potasse, les sulfates.

C'est à peu près là le seul borate employé en médecine. Parmi ceux que l'on a tenté d'introduire dans la matière médicale, nous citerons le *borate d'ammoniaque* et celui de *potasse*, qui peuvent s'obtenir directement ; et le *borate de mercure*, que l'on dit posséder les propriétés du calomel ; on l'obtient, selon M. Guibourt, en décomposant une dissolution de sublimé corrosif par une autre de borax ; il se produit un précipité blanc, qu'on lave et qu'on sèche : c'est le borate mercuriel.

Il a été découvert en quantités considérables un *borate double de soude et de chaux* à Iquique, dans la république de l'Equateur, analysé par M. Lecanu.

mais seulement d'une addition de magnésie et d'alumine (précipité de l'alun) ; mais le copahu fait partie de cette préparation. L'odorat le prouve d'une manière très-manifeste.

BOUCAGES.

Rossbibernelle, Steinbibernelle, Beckspeterlein, AL.; Small barnett saxifrage, ANG.; Steenbrekke, Qwœseurt, Biergroed, Pimpinelle, DAN.; Pimpinella blanca, ESP.; Kleine bevernel, HOL.; Pimpinella bianca, IT.; Biedrznyniec, POL.; Pimpinella branca, POR.; Backrot, SU.

Le *grand boucage, Bouquetin, Pimpinella magna,* et le *petit boucage, Persil de bouc, Pimpinella saxifraga,* sont deux plantes ♃ communes dans nos contrées. Leurs racines, caractérisées par une odeur de bouc, ont été employées comme antispasmodiques et vulnéraires.

BOUGIES MÉDICINALES.

Les bougies sont de petits cylindres de grosseur et de longueur variables, mais généralement grêles et flexibles. Elles sont effilées en cône par un bout, et destinées à être introduites dans le canal de l'urètre.

On les divise en emplastiques, et en élastiques ou instrumentales.

Les éléments propres à la confection des premières sont des bandelettes de toile ou des fils de soie ou de coton, disposés en mèches, puis de la cire, des céréolés, des emplâtres, soit seuls, soit additionnés de substances médicamenteuses actives.

Leur mode de préparation consiste à plonger les mèches dans ces substances fondues, et à les rouler sur un plan uni, pour leur donner la forme nécessaire. Elles doivent être bien polies. On leur donne une longueur de 10 à 30 centimètres.

Les bougies et les sondes élastiques se préparent en plongeant à plusieurs reprises, faisant sécher à l'étuve et ponçant chaque fois, un tissu tubuleux, dans un vernis dont nous donnons la formule ci-après. Ces bougies, ainsi que les sondes, sont du ressort du fabricant d'instruments de chirurgie. On en fait aussi en argent, en or, en ivoire flexible, etc.

En tête de ces bougies, on fait un bourrelet en cire à cacheter, lequel sert à attacher l'instrument au besoin. Leur longueur est de 27 à 30 centimètres. Leur numéro va en croissant, du n° 1 au n° 24, et plus si on le commande.

De 5 à 8 sont les grosseurs les plus employées On prend le numéro d'une bougie à l'aide d'une lame en métal percée de trous et nommée *filière*. Le nº 1 porte 2 mill. (1 ligne) de diamètre, qui augmente de 1/2 mill. (1/4 de ligne) jusqu'au nº 15 qui a 10 millimètres (4 lignes 1/2) de diamètre.

Les bougies emplastiques sont employées, ou simplement comme corps dilatant, ou comme fondant, cathérétique, siccatif; les instrumentales ne sont guère employées que pour dilater le canal dans les cas d'obstruction, et pour faciliter la sortie de l'urine.

Bougies emplastiques proprement dites.

Cire jaune, 6 Huile d'olive, 1 (*Pid.*)

Bougies avec le calomel.

Calomel, 1 Cire blanche, 23 (*Ber.*)

Bougies camphrées.

Graisse de mouton, 500 Cire, 10, Camphre pulv., 150

F. fondre le camphre dans les graisses et coulez le tout dans un moule cylindrique (en papier fort) ayant environ 1 centimètre de diametre. On coupe les cylindres de la longueur de 4 centimètres pour l'anus, et de 6 à 8 pour l'utérus.

Hémorroïdes, affections utérines. Elles font partie de la *médication de Raspail*.

Bougies iodurées (iodognosie).

Cire,	16	Iodure potas.	10	Eau,	5
Axonge,	24	Chlorhyd. morph.	0,2		

F. fondre la cire et l'axonge au B. M.; d'autre part, dissolv. les deux sels dans l'eau; ajoutez ce soluté au mélange fondu; laissez refroidir jusqu'à semi-fluidité, mais en maintenant l'homogénéité du mélange par l'agitation. Alors trempez les mèches dans le mélange, et opérez du reste comme il est dit aux généralités.

Ces bougies sont préférablement prép. ainsi :

Gélatine, 2 Gomme, 2 Sucre, 1 Eau de roses, 4

F. fondre au B. M., et ajoutez :

Iodure potassique, 1

Plongez dans ce mélange des cylindres de caoutchouc, de gutta-percha, etc., et opérez du reste comme pour la gélatinisation des pilules d'après la méthode Garot.

Blennorrhée chronique rebelle.

On peut obtenir ainsi des *bougies d'iodure de plomb, de mercure, de fer, au calomel, au sublimé, à l'opium*, etc. Pour celles au *tannin* et à *l'alun*, il faut supprimer la gélatine.

Avec ces formules on peut aussi préparer des *pessaires* et des *suppositoires*. (V. ces mots, et *bougies porte-remèdes*.)

Bougies mercurielles de Plenck.

Cire jaune,	180	Calomel,	8
Extrait de saturne,	15		(*S. P.*)

Bougies mercurielles dissolubles.

Sublimé corrosif,	0,25	Eau,	60,0
Extrait d'opium,	4,0	Gomme arab.,	Q. S.

F. une dissolution épaisse, dans laquelle vous plongerez les mèches à plusieurs reprises, en faisant sécher chaque fois. (*Aug.*)

Dans la gonorrhée chronique.

Bougies mercurielles de Falk.

Térébenthine,	4,0	Mercure doux,	8,0
Résine laque,	2,0	Précipité rouge,	2,5
Emplâtre mercuriel,	60,0	F. S. A. (*Pid.*)	

Bougies avec l'azotate de mercure.

Cire jaune,	180	Huile d'olive,	30
Protonitrate de mercure liquide,			8

F. S. A. (*Swed.*)

Bougies saturnines.

Bougies de Goulard ou *d'acétate de plomb*.

Cire jaune, 24 Extrait de saturne, 1

Les bougies de Goulard prennent les noms de *fortes*, *moyennes* ou *faibles*, selon qu'elles contiennent 3, 6 ou 24 parties de cire, pour une d'extrait de saturne. (*Guib.*)

Bougies de Daran.

Fiente de brebis,	1000,0	Nicotiane, poignée,	1
Huile de noix,	5000,0	Lotier odorant, poignée,	1
Ciguë, poignée,	1	Mille-pertuis, poignée,	1

Cuisez, passez, et remettez sur le feu avec :

Suif et axonge, ãã, 1500,0

Ajoutez à la masse liquéfiée :

Litharge, 4000,0

Et après incorporation parfaite :

Cire jaune, 1000,0

Faites des bougies. (*Cad.*)

Foy et Guibourt suppriment la fiente, et réduisent la litharge à 2000.

Bougies avec la potasse caustique.

Potasse caustique,	0,20	Eau,	60,00
Extrait d'opium,	4,00	Gomme arab., Q. S.	

Opérez comme pour les bougies mercurielles dissolubles.

Dans la gonorrhée chronique.

Bougies élastiques (Vernis pour les).

Huile de lin lithargyrée,	1	Succin,	1/3
Essence de térébent.,	1/4	Caoutchouc,	1/20

Bougies porte-remèdes.

Un pharmacien de Paris, M. Reynal, est l'inventeur de ces bougies. La substance plastique est un mélange de gomme et de gélatine fondu avec Q. S. d'eau, puis coulé dans des moules. Pour rendre ce composé actif, on y ajoute, selon le cas, avant de le couler, de l'extrait d'opium, du tannin, du chlorure de zinc, du calomel, du nitrate d'argent, etc. (V. *B. iodurées*.)

Non-seulement on peut préparer ainsi des bougies pour l'urètre, mais aussi des bougies

pour le col de l'utérus (ces dernières sont longues de 3 à 4 centimètres), des pessaires, des suppositoires pour le vagin et pour l'anus.

La substance plastique (gommo-gélatineuse) se dissout au lieu d'application dans l'espace de quelques heures, et en se dissolvant met l'agent médicamenteux en contact avec les tissus malades. Nous croyons ces moyens capables de donner des résultats avantageux dans quelques circonstances.

Bougies-chandelles médicinales.

Il n'y a pas longtemps encore, un médecin de Paris affichait un nouveau mode de traitement des maladies, par des bougies à brûler ordinaires, chargées de substances médicamenteuses. La composition de ces bougies ne nous est pas connue ; mais on conçoit que dans quelques circonstances, cette médication pourrait être appliquée. On se rappelle que des bougies dont la mèche avait été trempée dans une dissolution d'acide arsénieux ont causé des accidents toxiques. Les pharmacopées anglaises indiquent des *bougies de cire et de vermillon*, pour fumigation mercurielle.

BOUILLONS MÉDICINAUX.

Les bouillons sont des préparations magistrales dont la base est la chair des animaux, à laquelle on associe souvent des matières végétales.

On les divise en *médicinaux* et en *alimentaires*. Ceux-ci peuvent se prendre dans toutes les conditions de la vie ; c'est pour les malades que sont réservés ceux-là.

Les règles auxquelles on doit s'astreindre dans la préparation des bouillons médicinaux sont : 1° de ne se servir que de substances animales très-fraîches dont encore on a eu soin de retirer toutes les parties (les intestins et la coquille des limaçons, les intestins et la peau des grenouilles) qui pourraient donner au bouillon une odeur ou une saveur désagréable étrangère; 2° Si le bouillon ne contient rien que le feu puisse dissiper, on peut opérer à feu nu ; dans le cas contraire, on opérera au bain-marie et à couvert, en employant dans l'un et l'autre cas des vases de terre, de préférence à ceux de métal ; 3° La durée de la cuisson est d'environ deux heures ; 4° Ajouter les aromates à la fin ; 5° Ne pas en faire pour plus d'un jour, deux jours au plus.

Les bouillons médicinaux remplissent presque toujours la double indication d'un effet thérapeutique et d'un effet alimentaire : aussi trouvent-ils leur emploi dans les convalescences. Ils doivent en grande partie leurs propriétés à la gélatine.

Bouillon de cloportes.

Cloportes,	4	Eau de menthe,	15
Bouillon de viande,	280		

Faites infuser; passez. (*Aug.*)

Bouillon de corne de cerf.

Corne de cerf râpée,	60	Eau,	2000

Réduisez à moitié par la coction. (*Tad.*)

Foy fait ajouter 60 grammes de sirop de sucre. Le *bouillon de corne de cerf acide* de Spielmann est le bouillon ci-dessus, additionné de citron et de sucre.

Les simplificateurs en tout et partout conseilleraient de remplacer cette préparation par une simple dissolution de grénétine : nous croyons, nous, que ce ne serait pas tout à fait la même chose.

Bouillon éméto-cathartique.

Eméto-cathartique.

Emétique,	0,05	Sulfate de soude,	20,0

Faites dissoudre dans :

Bouillon aux herbes,	1000,0

par verres tous les quarts d'heure, comme purgatif. (*Bouch.*)

Bouillon gommeux.

Gomme arabique,	50	Eau,	1000

Ajoutez à la solution : extrait de légumes Q. S. pour saler et colorer; ajoutez de plus Q. S. de graisse. (*Jourd.*)

Bouillon aux herbes.

Herbe fraîc. d'oseille,	125,0	Herbe fraîc. de cerf.,	30,0
— de laitue.	60,0	Eau,	1250,0
— de poirée,	30,0		

Faites cuire et ajoutez :

Sel de cuisine, beurre frais, āā	20,0

En plaçant ici cette préparation, véritable apozème, nous avons sacrifié à l'usage.

Bouillon de limaçons.

Chair de limaçons hachée et lav.,	125	Eau,	1000

Faites cuire, au bain-marie, pendant deux heures ; ajoutez :

Capillaire du Canada,	8

Passez au bout d'un quart d'heure. (*Codex.*)

Bouillon pectoral.

Lichen d'Islande,	15,0	Cœur de mouton,	n° 1/2
Escargots,	n° 6	Mou de veau,	125,0

Faites cuire dans 1500 grammes d'eau et réduisez d'un tiers. (*Cad.*)

Bouillon pectoral du docteur Nauche.

On fait bouillir la moitié d'une cervelle de mouton, ou de veau, avec du navet, la moitié d'un chou rouge, des carottes, du cresson, dans un litre et demi d'eau, que l'on fait réduire à moitié. Par tasses dans la journée, coupé avec 1/5 de lait ou du sirop de gomme. Dans les affections lentes de la poitrine et de l'estomac.

Bouillon pectoral du docteur Bailly.

Poulet maigre, n° 1/2.	Jujubes, n° 8.
Amandes douces, n° 16.	Raisins secs, une poignée.
Salep, une cuillerée.	Cerfeuil, une pincée.
Dattes, n° 8.	Eau, 2 kilogrammes.

Faites réduire à 1 kil. 1/2, et ajoutez :

Sirop de Tolu, 60 gr. (*Cad.*)

Bouillon de veau.

Rouelle de veau, 125 Eau, 1000

Faites cuire à une douce chaleur, en vase couvert, pendant deux heures. Passez le bouillon quand il sera refroidi. (*Codex.*)

Préparez de la même manière le bouillon de *mou de veau*, de *poulet*, d'*écrevisses*, *de tortue*, de *grenouilles*.

Le *bouillon de veau émétisé* se prépare en ajoutant 5 centigrammes d'émétique au bouillon de veau, et le *bouillon purgatif*, en y ajoutant 60 grammes de sulfate de magnésie. (*Foy.*)

Bouillon de vipère.

Vipère vivante, n° 1. Coupez la tête et la queue; enlevez la peau et les intestins; coupez le reste en morceaux et faites cuire pendant deux heures au bain-marie dans 375 grammes d'eau. (*Guib.*) Inusité.

Presque toutes les pharmacopées étrangères, sauf celle d'Espagne, qui ajoute seulement du santal rouge, y font ajouter du veau, du poulet ou de la tortue.

Tablettes de bouillon.

Belle viande de bœuf dégraissée,	40 kil.
Carottes, navets, poireaux, āā,	1
Céleri, oignons frais, āā,	500 gram.
Oignons brûlés,	250
Girofles,	2

Mettez la viande avec 1 fois 1/2 son poids d'eau dans une grande marmite de cuivre bien étamée et fermée par un couvercle de même métal également étamé, et chauffez jusqu'à l'ébullition; enlevez alors l'écume qui surnage, puis ajoutez les légumes et les girofles. Après 8 heures d'une ébullition modérée et soutenue, retirez du feu et passez à la chausse. Pendant que le liquide s'écoule, enlevez tous les os. et exprimez légèrement le résidu à l'aide d'une presse. Replacez alors dans la marmite le produit exprimé avec environ 30 kilos d'eau, et faites bouillir de nouveau à petit feu pendant 3 à 4 heures, puis opérez comme ci-dessus, en ayant soin d'exprimer cette fois très-fortement le résidu. Cela fait, réunissez les liqueurs et portez-les à la cave pour refroidir.

Cette première partie de l'opération dure habituellement une journée; de cette manière, les liqueurs passent la nuit à la cave. Le lendemain matin, enlevez très-exactement la couche de graisse qui s'est figée à la surface, et procédez de suite à une prompte évaporation. Lorsqu'il ne reste plus que 7 à 8 kil. de liquide, clarifiez-le avec 6 blancs d'œufs battus, passez à travers une étamine de laine et faites évaporer au bain-marie la liqueur parfaitement limpide, jusqu'à ce qu'elle se prenne en masse demi-solide par le refroidissement. Alors faites-y dissoudre un kilo de belle gélatine purifiée, et coulez dans des moules en tablettes du poids de 30 grammes. 24 ou 36 heures après, retirez des moules les tablettes dont la surface doit être bien ferme, étendez-les sur des claies dans un endroit sec et bien aéré, où vous les laisserez jusqu'à ce qu'elles soient devenues cassantes.

Les doses indiquées ci-dessus donnent environ 4 kil. 1/2 de tablettes. Une demi-tablette, fondue dans une tasse d'eau bouillante un peu salée, donne un bouillon de bonne qualité.

(*Huraut-Moutillard.*)

Les tablettes de bouillon sont surtout utiles pour les longs voyages sur terre et sur mer.

Nous dirons ici un mot d'une préparation qui se rapproche des tablettes de bouillon : nous voulons parler du produit nommé *Osmazôme* (de ὀσμή, odeur, et ζωμός, bouillon) par M. Thénard. On l'obtient en épuisant par l'eau froide les muscles de bœuf; faisant réduire la liqueur en consistance de sirop, et traitant celui-ci par l'alcool qui s'empare de l'osmazôme, que l'on en retire par évaporation. Un kilo de bœuf fournit à peine 15,0 d'osmazôme.

C'est un produit azoté complexe, d'un brun rougeâtre, d'une odeur suave de viande, très-sapide, déliquescent. C'est à lui que la viande doit sa saveur et son action restaurante.

Analeptique employé, mais rarement, soit pur, soit associé au chocolat, à la gomme, au sucre, etc.

BOULEAU.

Betula alba. (Amentacées.)

Birke, AL.; Birch, ANG.; Birk, DAN.; Abedul, ESP.; Berk, HOL.; Betalla, IT., POR.; Brzoza, POL.; Bjœrk, SU.

Arbre de nos bois, reconnaissable à son épiderme blanc. Son écorce ※, qui est résineuse, passe pour diurétique et fébrifuge. Par la distillation sèche, on en retire une huile pyrogénée (*Huile russe*), d'une odeur particulière; c'est elle qui donne cette odeur, cette souplesse et cette force qui caractérisent les cuirs de Russie.

Au printemps, le bouleau donne par incisions une sève sucrée qui, par fermentation, donne une boisson alcoolique.

BOULES DE NANCY*.

Boule de mars ou *d'acier: Boli s. globuli martis.*

Espèces vulnéraires, 200 Eau, 1200

F. bouillir, passez, exprimez et versez sur :

Limailles de fer, 1200

Évaporez à siccité dans une bassine de fonte; pulvérisez le résidu, puis faites-le bouillir avec

une seconde décoction de 300 d'espèces vulnéraires, en ajoutant :

Tartre rouge, 1200

F. évap. en consistance de pâte molle; abandonnez cette pâte à elle-même pendant un mois. Au bout de ce temps, réduisez la masse en poudre fine, et faites-la bouillir avec une troisième décoction de 500 d'espèces vulnéraires, en ajoutant :

Tartre rouge, 2500

Faites évaporer jusqu'à ce que la matière devienne sèche et friable par refroidissement; roulez-la alors en boules du poids de 30 à 60 grammes environ, que vous enduirez d'une légère couche d'huile, et ferez sécher à l'abri du soleil et d'une trop forte chaleur. (*Codex.*)

Dans le but d'abréger considérablement le temps de préparation, M. Desfosses propose le mode opératoire que voici :

Tartre rouge pulv.	1500	Gomme arab. pulv.	80
Fer rouillé sec et pulv.	900	Inf. conc. d'esp. vuln.	Q. S.
Tormentille pulv.	60		

On commence par faire bouillir l'oxyde de fer et le tartre dans une marmite de fer, avec environ 3 litres d'infusé, et on évapore jusqu'à ce que la matière soit en consistance d'électuaire. On y ajoute alors les poudres de gomme et de tormentille. Lorsque la matière a acquis une fermeté convenable, on la réduit en boules et on fait sécher à l'air.

Les boules de Nancy peuvent être considérées comme du tartrate de potasse et de fer, plus les matières extractives et aromatiques des plantes labiées employées.

Les boules qui nous viennent de la Grande-Chartreuse et de Nancy sont ovales, aplaties, moulées et munies d'un petit bout de ruban.

Remède populaire contre les contusions, les foulures. On met ces boules dans l'eau, jusqu'à ce que celle-ci ait acquis une couleur ambrée, et on l'applique en compresses. Moins chargée, on s'en sert à l'intérieur dans la chlorose; c'est l'*eau de boule*.

Les *boules de Molsheim* en diffèrent par du benjoin et d'autres substances résineuses qu'elles contiennent.

BOURRACHE.

Borrago officinalis. (Borraginées.)

Borretsch, AL.; Borage, ANG.; Lesan-el-tour, AR.; Borraja, ESP.; Bernagie, HOL.; Borragine, IT.; Borak, POL.

Herbe indigène ⊙ hispide, à feuilles rugueuses assez grandes, à fleurs d'un bleu violacé, rarement roses ou blanches. Elle est nitrée et très-mucilagineuse; très-commune dans les lieux cultivés.

On emploie les feuilles ✲* et les fleurs*.

Rafraîchissant, dépuratif, sudorifique et diurétique, assez employé.

Form. pharm. et doses. Infusé (pp. 10 : 1000); extrait, 1 à 4,0; hydrolat, 60 à 125,0; sirop, 10 à 50,0; suc, 50 à 100,0.

BOURSE A PASTEUR.

Molette; Thlaspi bursa pastoris. (Crucifères.)

Taschenkraut, Hirtentasche, AL.; Shepherd's burse, ANG.; Bolsa del Pastor, ESP.; Beursjes kruid, HOL.

Toute petite plante ⊙ des champs, à fleurs blanches et à feuilles radicales pinnatifides.

Astringent léger. Inusité.

BROME.

Bromum, Brominium.

Brom, AL., RUS.; Bromine, ANG.; Bromo, IT.; Bromium, HOL.

Corps simple, métalloïdique, découvert en 1826 par M. Balard dans les eaux mères des salines, qui le contiennent à l'état de brômure de magnésium; il existe aussi dans quelques plantes marines, dans quelques minéraux, dans quelques eaux minérales, comme à Kreuznach en Prusse, et à Ashby dans le Leicester. Son nom lui vient de βρῶμος, mauvaise odeur, parce qu'en effet son odeur, qui tient de celle du chlore et de l'iode, est très-désagréable.

On l'obtient en faisant traverser l'eau mère des salines par un courant de chlore, versant dessus une couche d'éther sulfurique, agitant cet éther avec de la potasse, recueillant et séchant le brômure produit et qui, mêlé à de l'oxyde de manganèse et mis dans une cornue avec de l'acide sulfurique, donne du brôme par distillation.

Fischer l'a reconnu dans un aérolithe tombé en 1847.

Liquide rougeâtre, répandant des vapeurs rouges dans l'air, se concrétant à — 25°, et ayant alors l'aspect de l'iode. Un peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool et dans l'éther.

Ses propriétés médicales paraissent être celles de l'iode; mais il est à peine employé, si ce n'est en photographie.

BROMURES.

Combinaisons du brôme avec les autres corps simples.

La manière de les obtenir, leurs propriétés chimiques et médicales, sont à peu près les mêmes que celles des iodures. Il n'y a guère que les suivants qui soient employés, et encore fort rarement.

Brômure de fer.

Limaille de fer, 34 Eau dist., 90 à 120 Brôme, 30

Introduisez d'abord la limaille, puis l'eau, et enfin le brôme dans un flacon fermant hermétiquement; agitez de temps en temps jusqu'à ce que la liqueur ait pris une teinte verdâtre;

après quoi filtrez et évaporez promptement jusqu'à siccité.

Le brômure de fer a une couleur rouge brique; il est déliquescent, se dissout facilement dans l'eau et a une saveur styptique.

Brômures de mercure,

1° Protobromure de mercure. — On prend Q. V. de soluté de brômure de potassium, on y verse peu à peu un soluté très-étendu de protoazotate de mercure, jusqu'à cessation de précipité. Lavez et séchez celui-ci.

2° Deutobromure de mercure. — On l'obtient par sublimation d'un mélange à P. E. de brôme et de mercure. On pourrait également l'obtenir en distillant un mélange à P. E. de brômure de potassium et de sulfate de mercure.

Ce dernier est soluble dans l'eau et dans l'éther.

Brômure de potassium.

On l'obtient en saturant un soluté d'hydrate de potasse par du brôme, ou en décomposant un soluté de brômure de fer par un carbonate de potasse, absolument comme pour l'iodure de potassium.

En petits cubes ou parallélipidèdes rectangulaires, blancs, d'une saveur piquante et sans eau de cristallisation ; au feu il décrépite et fond sans s'altérer; très-soluble dans l'eau, mais peu dans l'alcool.

Mêmes propriétés, mêmes doses, mêmes incompatibles que l'iodure de potassium.

BRUCINE.

Pseudangustine ; Brucina, Brucium.

On la retire de la fausse angusture, qui la contient presque pure de strychnine, par le procédé que l'on suit pour l'obtention de la quinine. On l'obtient encore des eaux mères de la strychnine.

Substance cristalline, inodore, très-amère, un peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther. L'acide azotique la colore en rouge, et en violet, si l'on fait intervenir le protochlorure d'étain.

On l'a conseillée comme stimulant à la manière de la strychnine ; mais elle est inusitée, ainsi que ses sels. C'est un poison énergique. Dose, 1 à 10 centig. progressivement.

BRYONE.

Couleuvrée, Vigne blanche, Navet du diable ou *galant; Bryonia alba et dioica.* (Cucurbitacées.)

Gichtrube, Zaunrebe, Stickwurz, Hundskurbsenwurzel, Weisser, Enzian, AL.; Bryony, ANG.; Fescera, Alfescera, AR.; Galdebœr. Hundebœr, DAN.; Briona nueza, ESP.; Wilde wingaad, HOL.; Brionia fescera, Rorastro, IT.; Przestan, POL.; Horça branca, POR.; Hundsrofva, SU.

Elle croît dans les haies de nos contrées. Elle est grimpante et munie de vrilles comme les autres cucurbitacées, mais s'en distingue par son fruit, tout petit, bacciforme, et par sa racine ※, qui est grosse comme la cuisse d'un enfant, blanche, charnue, fusiforme, et souvent bifurquée. Son odeur est nauséeuse, sa saveur âcre et caustique. Son suc produit des érosions sur la peau, et purge violemment à l'intérieur. Elle doit ses propriétés à la *bryonine.*

La bryone sèche des pharmacies est coupée en rouelles d'un grand diamètre, blanches et offrant des stries concentriques bien marquées. Alors elle est bien moins active.

Les anciens médecins, qui s'en servaient beaucoup plus que les modernes, l'employaient surtout dans les hydropisies, la manie, et partout où les purgatifs violents étaient indiqués. A l'extérieur, comme rubéfiant. On en a employé la fécule. Dose de la poudre, 1 à 2 gram.

Les paysans de quelques contrées creusent le sommet de la racine au printemps et se purgent avec le suc qui se rassemble dans la cavité à la dose d'une cuillerée. C'est ce qu'ils nomment *eau de bryone.*

Le *Bryonia epigæa* est en grand crédit auprès des médecins indiens, qui l'emploient dans les dernières périodes de la dyssenterie et dans les maladies vénériennes invétérées.

BUCCO.

Buchu; Diosma (*Barosma*) *crenata.* (Rutac.)

Buccoblatter, Gotterduft, AL.; Bucku, ANG.

Plante du cap de Bonne-Espérance, dont les feuilles, qui en masse ressemblent assez bien au séné, sauf qu'elles sont dentées, et ont une odeur et une saveur analogues à celles de la menthe poivrée, ou plutôt à celle de la fraxinelle, ont été conseillées dans les lésions du tube digestif, la gravelle et les irritations de la vessie.

Le bucco est aussi sudorifique, antispasmodique, antirhumatismal. On l'emploie sous forme d'infusé (pp. 10:1000), ou de teinture (pp. 1:8).

BUGLE.

Sous ce nom, on employait les *ajuga pyramidalis* (*Güldengünsel, Bergünsel,* AL. ; *Montain bugle,* ANG.; *Pyramidale senegroen,* HOL.) et *reptans* (*Kriechendergünzel, Wiesengünzel,* AL. ; *Common bugle,* ANG. ; *Bugula,* ESP.) (labiées), toutes petites plantes ⊙ de nos bois. Ce sont de légers astringents ; inusités. Elles portaient jadis le nom de *petites consoudes.*

BUGLOSE.

Anchusa officinalis ou *italica.* (Borraginées.)

Ochsenzunge, AL.; Oxtungue, ANG.; Winkel, Ossentong, HOL.

C'est une sorte de bourrache, inusitée aujourd'hui ; autrefois on l'employait comme émollient.

On lui substitue souvent, ainsi qu'à la bourrache, la *Vipérine commune, Echium vulgare.*

BUGRANE.

Arrête-bœuf: Resta bovis, Ononis spinosa. (Légumin.)

Stachliche hauhechel, Ochsenbrechwurzel, AL.; Thorned, rest harrow, ANG.; Gatuna, ESP.; Ossenbhreche, HOL.; Wilzyny, POL.

Petit arbrisseau épineux, ♄ à fleurs papillionacées roses, dont on emploie comme diurétiques les racines, qui sont très-longues, de la grosseur du petit doigt et traçantes. Infusé (pp. 20:1000).

BUIS.

Buxus sempervirens. (Euphorbiacées.)

Buxbaum, AL.; Box tree, ANG.; Susar, AR.; Box, ESP.; Buxboom, HOL.; Busso, IT.; Bacho, POR.

Arbrisseau toujours vert, cultivé dans les jardins, et qui croît aussi à l'état sauvage. Il répand une odeur vireuse désagréable.

On emploie le bois, la racine, l'écorce de la racine et les feuilles, comme sudorifique, dans la syphilis constitutionnelle, le rhumatisme. Enfin on l'a présenté comme le succédané du gayac. On l'administre sous forme de décocté (pp. 50:1000). L'écorce* est la partie préférée. M. Fauré y a trouvé un alcaloïde qu'il a nommé *buxine*.

BUSSEROLE.

Raisin d'ours; uva ursi, Arbutus (arctostaphyllos) uva ursi. (Ericinées.)

Bœrentraube, AL.; Bearberry, ANG.; Enab el dib, AR.; Miœlneber, Mealbœrrus, DAN.; Gayuba, Uba de orso, ESP.; Beerendruif, HOL.; Uva d'orso, IT.; Niedzwiedzego, Grona, Borowkorwe, POL.; Uva de urso, POR.; Miœl ouris, SU.

Petit arbuste qui croît sur les Alpes, dont on mange les baies écarlates, aigrelettes et rafraîchissantes. Les feuilles*, qui sont la partie que l'on emploie, sont inodores, obovales, coriaces, assez analogues à celles du buis. Elles ont eu une grande réputation comme diurétiques dans les affect. muqueuses chroniques de la vessie; elles la mériteraient autant comme astringentes. On les emploie en infusé (pp. 10 : 1000).

La busserole contient : acide gallique 1, 2, tannin 36,4, résine 4,4, apothème 0,8, gomme et sel soluble 3,3, chlorophylle 6,3, pectine 2,15, extractif 17,6, ligneux 9,6, eau 6,0 — 103, et selon M. Kawlier, un principe cristallisé, l'*arbutine*.

Une espèce voisine, l'*Arbousier, Fraise en arbre; Arbutus unedo*, arbrisseau qui croît dans tout le bassin de la Méditerranée, produit des fruits (*Arbouses*) assez semblables à des fraises, et que l'on mange dans le Levant, en Espagne, etc. Sa racine est un astringent.

C.

CACAOTIER.

Theobroma cacao (de Θεός, dieu, et βρῶμα, aliment). (Byttnériacées.)

Arbre originaire du Nouveau-Monde, et naturalisé aux Antilles. Il peut acquérir de 10 à 12 mètres de hauteur. Le fruit entier a la forme d'un concombre. Sa cavité intérieure est remplie d'une pulpe jaunâtre, aigrelette, au milieu de laquelle sont disséminées une trentaine de semences amygdaliformes : c'est le *cacao* (fèves du Mexique). Ces semences se composent d'un tégument scarieux brun-fauve, recouvrant un embryon de même couleur, d'une odeur faible et d'une saveur un peu amère.

Dans quelques pays, lorsqu'on a retiré les semences, on les fait sécher aussitôt; dans d'autres, on les enfouit auparavant dans la terre pendant quelque temps. Les cacaos qui ont subi cette opération sont dits *terrés*.

Les *cacaos terrés* sont : 1° le *cacao carraque*, que l'on récolte sur les côtes de Carracas ; il est, de tous les cacaos, le plus foncé en couleur et en même temps le plus estimé ; 2° le *cacao Trinité*, qui vient de l'île de ce nom ; il est plus petit que le précédent et lui est inférieur en qualité. Les cacaos non terrés les plus connus sont ceux de *Saint-Domingue*, de la *Martinique*, de la *Guadeloupe*, que l'on comprend quelquefois sous la dénomination commune de *cacao des Iles*, puis celui de *Maragnan*.

Ils sont moins estimés que les premiers pour faire le chocolat ; mais ils sont préférés pour l'extraction du beurre de cacao, parce qu'ils en contiennent davantage et qu'ils sont moins chers.

Le *cacao soconusco*, qui vient de Guatimala, et qui est très-estimé, n'a pas non plus subi le terrage.

L'amande du cacao sert à faire les chocolats ; elle entre dans le *Racahout*, le *Palamoud*, le *Théobrôme*. Les téguments (coques de cacao) sont recueillis par les pauvres, qui les font bouillir, et prennent le décocté comme chocolat. Quelques praticiens les emploient comme tonique.

CACHOU.

Suc ou *terre du Japon*; *Catechu.*

Katechusaft, Japonische erde, Catechu, AL.; Cashoo, Japan earth, ANG.; Kadhendi, AR.; Cutt, IND.; Japonisk jord, DAN.; Catecu, ESP., IT.; Sok katechowy, POL.; Cateh, Cato, POR. Catechu, RUS.; Cashcuttie, TAM.

Matière extractive, que longtemps, sur l'autorité d'Antoine de Jussieu, on a cru exclusivement fournie par le palmier aréquier, *Areca catechu* (*Pinang*, MAL.) (Palmiers), tandis qu'aujourd'hui, d'après les renseignements positifs de Kerr, chirurgien anglais, on sait qu'il provien

en grande partie d'une légumineuse, le *mimosa-catechu*, arbre épineux qui croît aux Indes orientales et surtout au Bengale, le même que Garcias avait indiqué dès le seizième siècle. Selon Christison, l'*Uncaria Gambir*, qui croît à Malaca, en Cochinchine, fournirait aussi une grande quantité de cachou au commerce.

On l'obtient en faisant bouillir dans l'eau le cœur du bois réduit en copeaux, ainsi que les fruits, passant le décocté et le laissant évaporer au soleil; on divise ensuite le produit en pains. Selon Mackintosch, le cachou serait préparé par une secte particulière d'individus nommés, à cause de cela, *Cuttcuries*. Selon le docteur Heyne, dans le Mysore, le cachou de l'*areca catechu* est obtenu des semences, ou plutôt des fruits, par ébullition et évaporation, et d'après Hunter, celui de l'*uncaria gambir* le serait des feuilles.

On distingue deux sortes principales de cachou :

1° CACHOU DU BENGALE, *cachou terne et rougeâtre* de Guibourt. En pains de 90 à 125,0, qui devraient être ronds, mais qui, par la dessiccation et le tassement, ont pris une forme presque carrée. Ils offrent à leur surface des glumes de riz. La cassure est terne, rougeâtre, ondulée et souvent marbrée; friable sous les dents, d'une saveur astringente, sans amertume, à laquelle succède une saveur sucrée agréable. Cette sorte, rare parfois, est la plus estimée.

2° CACHOU DE BOMBAY, *cachou brun et plat de Guibourt*. En pains de 60 à 90,0, ronds, aplatis, farcis de glumes de riz intérieurement et extérieurement; plus dur, moins friable, plus brun, à cassure plus uniforme que le précédent, dont il se distingue, du reste, facilement par sa cassure luisante et sa saveur amère, non sucrée.

A ces deux sortes M. Guibourt en ajoute une foule d'autres, telles que cachou *en masses, siliceux, résineux, parallélipipède, hémisphérique*.

Le cachou est soluble en partie dans l'eau froide et entièrement dans l'eau bouillante. Il l'est aussi dans l'alcool. Le cachou du Bengale a donné à Davy, qui en a fait l'analyse, un peu plus de moitié (54,5) d'un tannin particulier qui précipite en vert par les persels de fer; le reste en matière extractive. Celui de Bombay a donné des résultats inverses, c'est-à-dire 48,5 de tannin, et le reste en matière extractive.

Le tannin du cachou est dénommé *acide mimotannique* par des auteurs, et *acide cachutique* par d'autres. On peut l'obtenir par l'éther.

Le mot catechu vient de *cate*, arbre, et *chu*, suc, en indou et en sanscrit. Le nom de *terre du Japon* indique l'erreur où l'on était jadis en considérant le cachou comme une substance minérale.

C'est un des meilleurs toniques et astringents que possède la matière médicale. Il est employé avec succès toutes les fois que l'estomac et les intestins ont besoin d'être stimulés ou tonifiés. On l'administre journellement dans la diarrhée, les hémorragies légères, les leucorrhées, les blennorrhées. On s'en sert aussi comme dentifrice.

Form. pharm. et doses. — On a varié à l'infini ses préparations pharmaceutiques. On en fait une poudre*, un infusé (pp. 10 : 1000), une teinture*, un sirop*, des pastilles*, des grains. Il entre dans le diascordium, la confection japonaise, le cachundé, le cachou de Bologne. Dose de la poudre : de 5 centig. à 1 gramme et plus.

Quelquefois, dans le but de le purifier, on le fait dissoudre et on le rapproche en extrait (*extrait de cachou*). Il est à remarquer que par cette opération on fait perdre la saveur agréable du bon cachou.

Incomp. : l'émétique, les alcaloïdes, les ferrugineux, les substances albumineuses.

CAFÉIER.

Coffea arabica. (Rubiacées.)

Coffee, AL., ANG. ; Bau, AR. ; Cafe, ESP. ; Elive, EC. ; Koffy, HOL. ; Tochem keweh, PER. ; Kawe, POL. ; Capie cottay, TAM. ; Chaabe, TEL. ; Ghoaune, TURC.

Arbrisseau toujours vert, originaire de l'Ethiopie, acclimaté dans les différentes contrées chaudes du globe, et principalement aux Antilles, au Brésil, à Saint-Domingue, à Moka.

Tout le monde connaît sa graine, sous le nom de *café*, et ses usages dans l'économie domestique. Il contient un principe particulier, la *caféine*.

Les feuilles du caféier semblent devoir prochainement être employées comme succédané du thé. Elles contiennent de la caféine.

CAFÉINE.

Précipitez d'un décocté de café ou de thé l'acide gallique et les autres substances par l'acétate de plomb. Filtrez, évaporez à siccité, et après avoir mêlé du sable à cette masse, sublimez comme pour la préparation de l'acide benzoïque.

Prismes blancs, soyeux, longs, ténus, d'une saveur amère, solubles dans 98 p. d'eau, dans 97 d'alcool, dans 194 d'éther; fusibles à + 178°, volatile à + 185°, solubles dans l'acide muriatique; le tannin précipite la caféine en blanc, le chlorure de platine en jaune; les acides sulfurique et muriatique forment avec elle des sels cristallisables. Elle n'est point vénéneuse.

La caféine a été proposée comme excellent remède à opposer à la migraine et autres névralgies. On a proposé dans le même cas le citrate, le lactate et le malate de caféine.

M. Payen, dans son travail sur le café (*J. de pharmacologie*, août 1849), attribue à cette subs-

tance la composition suivante : Cellulose 34, eau 12, subst. grasses 13, glucose, acide végétal indéterminé 15,5, légumine, caséine 10, chloroginate de potasse et de caféine 5, organisme azoté 3, caféine libre 0,8, huile essentielle concrète 0,001, essence aromatique, fluide, à odeur suave et soluble dans l'eau, et essence arom. moins sol. 1,002, substances minérales 6,697 = 100.

Le but de la torréfaction est de développer une huile pyrogénée, qui donne au café cette saveur et cet arôme qui le font rechercher par tous les peuples ; elle donne lieu aussi à la formation d'une certaine quantité de tannin, qui rend le café tonique.

Le café torréfié a été proposé comme désinfectant et pour dissimuler l'odeur du musc, de l'ase fétide, du castoréum.

Le café en liqueur est quelquefois employé comme stimulant dans les empoisonnements par les narcotiques, et pour dissimuler l'amertume du sulfate de quinine, du sulfate de magnésie et du séné. (V. ces mots.) Il a été proposé par le docteur Guyot contre la coqueluche.

Le docteur Grindel a employé avec succès la décoction de café non torréfié contre les fièvres intermittentes.

CAILLE-LAIT*.

Gallait ; Gallium luteum. (Rubiacées.)

Meyerkraut, Gelbes labkraut, AL. ; Yellow ladies bedstrow, ANG. ; Guaja leche, Gallio, ESP. ; Gaglio giallo, IT.

Plante ⊙ commune dans les prés secs et sur la lisière des bois, reconnaissable à ses tiges frêles, couchées, à ses fleurs jaunes, très-petites, nombreuses et odorantes.

Astringent léger, antispasmodique, antidartreux, diaphorétique. Peu usité.

Le *Caille-lait blanc, Gallium molugo,* jouit des mêmes propriétés. Ainsi le caille-lait des marais, *G. palustre,* et le *G. rigidum,* qui seraient en outre, dit-on, d'excellents antiépileptiques.

Le *Grateron* ou *Rièble, Gallium aparine,* a passé pour diurétique et antigoutteux. Il a été préconisé par Dioscoride, et dernièrement par le docteur Ferramosca, contre les scrofules. Ce dernier emploie le suc intérieurement, et la plante contusée extérieurement, sur les tumeurs, ulcères, croûtes.

CAINÇA*.

Cahinca ; Chiococca anguifuga. (Rubiacées.)

Racine rameuse, composée de radicules grosses comme le doigt, et le plus souvent contournées. L'écorce est grisâtre et le corps ligneux blanc. Leur surface est parcourue par des nervures très-apparentes.

L'écorce est très-amère, et paraît contenir le principe actif en plus grande quantité que le bois. Son odeur se rapproche de celle de la valériane, mais moins forte. Le caïnça contient : matière grasse verte odorante ; acide caïncique ; extractif jaune amer ; matière colorante visqueuse. Brandes y a trouvé de l'émétine.

Le caïnça est purgatif et vomitif. Il a été employé avec succès dans les hydropisies. On l'a cru propre à combattre la morsure des serpents. Peu usité. On en fait un infusé, ou décocté (pp. 20 : 1000), un extrait, une teinture, un sirop. Dose de la poudre, 1 à 2,0.

A la Guadeloupe, on emploie le *Chiococca racemosa* contre la syphilis et le rhumatisme.

CALAGUALA.

Calaguala ; *Polypodium calaguala.* (Fougères.)

Racine, ou plutôt rhizome rougeâtre, ayant assez de rapport avec celui de polypode. Usité dans la médecine américaine comme sudorifique, antisyphilitique et antirhumatismal.

On n'est pas bien sûr si ce que l'on connaît en France est le véritable calaguala.

CALAMENT.

Melissa calamintha. (Labiées.)

Plante indigène possédant les vertus des autres labiées aromatiques.

CALEBASSIER.

Crescentia cujete. (Solanées.)

Le fruit, nommé *calebasse,* ou *calabasse*, est gros comme un melon ; sa chair pulpeuse intérieure sert à une multitude de remèdes chez les nègres. On en prépare un sirop très-usité aux Antilles, et qui l'était autrefois en Europe, dans la dyssenterie, et comme pectoral.

Une cucurbitacée, le *Lagenaria vulgaris,* fournit aussi un fruit nommé *calebasse* ou *gourde* qui est très-vénéneux à l'état sauvage. Les semences sont laxatives étant prises en lavement sous forme d'émulsions.

CAMOMILLE.

Trois plantes ♃ synanthérées de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées.

1° CAMOMILLE ROMAINE ; *Chamæmelum, Anthemis nobilis* ⚹.

Kamillen, Romische kamillen, AL. ; Camomille, Roman Camomille, ANG. ; Ehdaklmirzis, Babounigh, AR. ; Romerke cameelblonster, DAN. ; Manzanilla romana, ESP. ; Boomsche kamill, HOL. ; Camomilla odorata, IT. ; Babuneh gaw, PER. ; Rumian wloski, POL. ; Macella romana, POR. ; Romashka rimskaïa, RUS. ; Romerska kamillen-blummer, SU. ; Schamaindu pu, TAM.

Plante très-touffue, dont les feuilles sont divisées à l'infini. Les fleurs sont des calathides blanches, ordinairement doublées par la culture. Elle croît sur les pelouses des bois ; mais c'est la camomille cultivée qu'on emploie : elle

peut être confondue, à simple vue, avec les matricaires ; mais elle s'en distingue facilement par son réceptacle garni d'écailles entre les fleurons, tandis que dans les matricaires le réceptacle est nu. On emploie les fleurs, qui ont une odeur pénétrante, balsamique, agréable, et une saveur très-amère.

Stomachique, carminatif, nervin, antispasmodique très-employé. C'était le fébrifuge des anciens.

Form. pharm. et dose.—Poudre 1 à 8,0; infusé (pp. 5 : 1000); hydrolat*, 25 à 100,0 ; extrait, 0,25 à 1,0 ; sirop, 10 à 50,0 ; huile volatile*, 1 à 10 gouttes. On prépare encore pour l'usage extérieur un infusé (pp. 10 : 1000), une huile par digestion*. L'huile volatile est bleue.

L'infusé très-chargé, pris à l'intérieur, fait vomir, et est usité en Suède et en Angleterre à cet usage ; mais pour cela il faut en boire à pleines tasses.

Incomp. : azotate d'argent, sels de plomb, sublimé, sulfate de fer, gélatine.

2° **CAMOMILLE PUANTE**, *Maroute ; Anthemis cotula.*

Hundskamille, AL. ; Stinkind camomille, ANG. ; Mazanilla fetida, ESP. ; Camomilla fetida, IT. ; Rumienic, Smindzacy, POL. ; Contusa bastarda, POR.

Elle croît dans les endroits cultivés des champs, sur le bord des fossés. Elle s'élève à 30 centimètres sur une tige glabre, rameuse. Ses feuilles sont tripinnées, un peu velues.

Les fleurs sont des calathides radiées, blanches à la circonférence, et jaunes au disque, qui est conique. L'odeur en est extrêmement désagréable.

Antispasmodique, emménagogue, fébrifuge, anthelminthique peu usité.

3° **CAMOMILLE DES CHAMPS**, *Anthemis arvensis*. On la substitue souvent à la matricaire.

4° **CAMOMILLE COMMUNE OU D'ALLEMAGNE**, *Matricaria chamomilla*. On lui substitue aussi quelquefois la précédente qui lui est inférieure. Son odeur est agréable.

CAMPHRE.

Camphora.

Kampfer, AL. ; Camphor, ANG. ; Kafur, AR., PER. ; Capuru, CYN. ; Campher, DAN. ; Canfor, ESP. ; Κάμφουρα, GR. M. ; Kupoor, IND. ; Kamfer, HOL. ; Canfora, IT. ; Capour barros, Kufur, MAL. ; Kamfora, POL. ; Alcanfor, POR. ; Kamphor, RUS. ; Cafura, SAN. ; Kampfert, SU. ; Iono, SUMAT. ; Carpurum sudum, TAM. ; Calphourou, T.

C'est un principe immédiat, une huile volatile concrète, qui existe dans un grand nombre de végétaux, parmi lesquels nous citerons en particulier le sassafras, le cannelier, le galanga, la zédoaire, le gingembre, les cardamomes et autres amomées. Les labiées, et particulièrement le thym, la lavande, le romarin, en contiennent beaucoup dans leurs huiles essentielles ; aussi Proust avait-il fondé en Espagne une industrie pour l'exploitation du camphre de ces plantes. Les huiles volatiles d'une foule de synanthérées offrent encore manifestement l'odeur du camphre. Mais du reste il n'est pas prouvé que le camphre qu'on pourrait retirer de ces végétaux soit identique avec celui qui nous vient de l'Inde. L'arbre qui fournit l'énorme quantité de camphre du commerce européen, et que Kœmpfer a fait connaître, est le *Laurus camphora* L., *Camphora officinarum* Nees (Laurinées), arbre élégant, dont le port ressemble assez à celui de notre tilleul. Il croît dans les régions les plus orientales de l'Asie, et principalement en Chine et au Japon.

On réduit en copeaux tronc, branches et racines ; on les fait bouillir avec de l'eau dans des pots de fer recouverts de chapiteaux, garnis intérieurement de paille de riz, sur laquelle le camphre vient se condenser ; on le recueille, et on l'expédie en Europe sous le nom de *Camphre brut*. Tel est, selon Thunberg, le procédé suivi à Satsouma et à Gotho, au Japon. Dans l'île de Formose en Chine, où l'on récolte beaucoup de camphre, on fait bouillir des copeaux de camphrier dans l'eau jusqu'à ce que celle-ci soit assez chargée pour que le camphre adhère à la spatule avec laquelle on remue la matière ; on passe, et par repos le camphre se concrète.

Le camphre brut a besoin d'être purifié. Les Hollandais ont eu pendant longtemps le monopole de ce raffinage ; mais aujourd'hui on le fait en France. A cet effet, on mêle le camphre brut avec un peu de chaux, et l'on sublime dans des matras à fond plat, à la chaleur du bain de sable ; ou bien encore on distille dans un alambic particulier.

Le camphre raffiné est en pains de 1 à 2 kil., ayant la forme d'un plateau de balance. Il est blanc, très-onctueux au toucher, fragile ; sa cassure est brillante, sa texture cristalline, sa saveur chaude et piquante, son odeur vive et pénétrante ; sa densité est de 0,989. Il ne se pulvérise bien qu'à l'aide de l'alcool, et mieux encore de l'éther.

Il est à peine soluble dans l'eau ; cependant celle-ci en prend 2,0 par litre et acquiert fortement l'odeur et la saveur camphrée. L'eau chargée d'acide carbonique dissout une proportion de camphre beaucoup plus forte. Il en est encore de même, chose assez remarquable, de l'eau que l'on fait bouillir pendant longtemps avec lui. On suppose que la préparation connue en Angleterre sous le nom de *Tower's solution of camphor* est préparée par ce moyen. Le lait, selon Cassels, peut dissoudre, à l'aide de la trituration, jusqu'à 1/8 de son poids de camphre, et celui-ci n'est pas précipité par une addition d'eau. Le carbonate de magnésie (1 partie sur 8) facilite aussi singulièrement la suspension du camphre dans l'eau. Voilà donc différents

moyens fort convenables pour l'administration du camphre à l'intérieur, et auxquels jusqu'à présent on n'a pas assez fait attention. L'alcool dissout environ son poids de camphre; en ajoutant de l'eau à ce soluté le camphre en est précipité sous forme de poudre floconneuse (*magistère de camphre*). Un dissoluté alcoolique saturé à chaud laisse déposer le camphre, par refroidissement, en jolis cristaux. Le camphre est soluble en grande proportion dans l'éther, le chloroforme, dans les huiles fixes et volatiles, dans les graisses et les résines fondues, etc. Les alcalis sont sans action manifeste sur le camphre. L'acide sulfurique concentré le décompose en tannin artificiel et en charbon; l'acide nitrique, en *acide camphorique* et en *huile* dite *de camphre*. Il absorbe 144 fois son volume de gaz acide chlorhydrique, qui le résout en un liquide incolore; l'acide acétique le dissout sans lui faire éprouver de changement.

Le camphre que l'on fait passer en vapeur sur de la chaux à la température rouge se convertit en un liquide nommé *camphrone*.

Les anciens ne disent rien du camphre. Ce sont les médecins arabes, Aétius, Avicennes, Sérapion, qui les premiers le mentionnent. Mais ils n'en connaissaient pas l'origine. Ce fut Agricola qui fit connaître qu'il provenait d'une laurinée. *Camphre* est le mot arabe *câfour*, qui a la même signification.

C'est un médicament extrêmement précieux. A petites doses, il jouit de propriétés sédatives; à hautes doses, c'est un excitant énergique. On l'emploie journellement dans les névralgies, les spasmes de la vessie, l'épilepsie, la chorée, l'odontalgie, l'hystérie, le typhus, dans les maladies atoniques, putrides, vermineuses, les affections rhumatismales.

On attribue au camphre la faculté de calmer les douleurs des voies urinaires, surtout celles causées par l'action des cantharides; c'est pour cela que les praticiens font quelquefois saupoudrer de camphre les vésicatoires.

Le camphre se donne intérieurement et extérieurement en nature, ou suspendu ou dissous dans des liquides appropriés. On le prescrit seul ou associé à d'autres substances: à l'opium, à la jusquiame, à la valériane dans les névroses; au gaïac, dans le rhumatisme, la goutte; au mercure dans les affections syphilitiques; au quinquina, dans les fièvres putrides; au nitre, dans le priapisme; aux purgatifs, dans le météorisme avec atonie du canal intestinal. Il a été administré dans les fièvres à type typhoïde. Associé à l'opium il est diaphorétique.

Le camphre a longtemps passé pour anaphrodisiaque; son odeur a souvent, dit-on, produit cet effet, d'où ce vers de l'école de Salerne: « *Camphora per nares castrat odore mares.* »

On l'accuse de rendre les dents fragiles.

Form. pharm. — Poudre*, eau, eau-de-vie*, alcool*, vinaigre*, éther, sirop, cigarettes, pommades, huile* camphrés, puis une foule d'autres préparations camphrées composées.

Dose: en substance, de 5 centig. à 8 gram. et plus. Collin en a porté la dose jusqu'à 60,0 par jour dans les fièvres de mauvaise nature. Mais on peut causer l'intoxication à cette dose et même à moins.

Dans ces derniers temps, M. Raspail a érigé le camphre en une panacée universelle. Ses recherches l'ayant amené, dit-il, à admettre que le plus grand nombre des maladies émanent de l'invasion des parasites (animaux) internes et externes, et de l'infection par les produits de leur action désorganisatrice, et le camphre étant un poison pour ces créatures microscopiques, il en conclut que cette substance est le remède général de nos maladies. Aussi l'administre-t-il sous toutes les formes. Il le fait croquer en morceaux, priser sous forme de poudre, humer sous celle de cigarettes; puis en fait saupoudrer les habits, le lit des individus, etc.

D'après la remarque de Perceval et de Chamberlain, et celle plus récente de Planche, le camphre jouissant de la singulière propriété de ramollir et même de liquéfier certaines résines et gommes-résines, on devra compter sur cette réaction dans le mélange de ces corps.

Ses émanations ont la propriété de détruire les animaux inférieurs; c'est pour cela qu'il est employé pour la conservation des effets dans l'économie domestique.

Il existe une sorte de camphre nommé *camphre de Bornéo*, qui est l'objet d'un grand commerce dans les différents archipels de l'Inde et de la Chine, mais qui n'arrive pas en Europe, à cause de l'estime toute particulière qu'on lui accorde dans ces pays, et de son prix plus élevé. C'est le véritable *Capour barros* des Malais. Cette sorte de camphre est fournie par le *Dryobalanops camphora* (guttifères), arbre qui croît spontanément à Bornéo et à Sumatra. Ce camphre exsude naturellement de l'arbre, dans les cavités et sous l'écorce duquel on le trouve sous forme de masses cristallisées plus ou moins grosses. Mais ce n'est que lorsqu'il est vieux que cet arbre fournit du camphre. Jeune, il donne, par incision, un liquide jaune pâle, d'une odeur forte de camphre, et nommé *huile de camphre* ou *camphre liquide* par les naturels, bien qu'on ne l'ait trouvé formé que d'une huile essentielle (94 p. 0/0) et de résine (6 p. 0/0).

Le camphre de Bornéo est blanc, translucide, plus lourd que l'eau (1009), friable, et peut se pulvériser sans addition d'alcool ou d'éther. A l'état brut il est sous forme de grains ou de lames très-propres. Il est moins volatil que le camphre ordinaire. Ses propriétés médicinales sont aussi quelque peu différentes.

On retire des baies du *Laurus camphora* une huile grasse, analogue à celle que l'on retire des baies du *Laurus nobilis*, que les Japonais emploient à l'éclairage, et que Cullen dit utile contre le rhumatisme.

Pour terminer l'histoire du camphre, nous dirons que, dans ces derniers temps, des chimistes sont parvenus à produire du camphre en faisant réagir l'acide azotique sur différentes matières, comme le succin, les huiles volatiles. On sait qu'en faisant arriver du gaz chlorhydrique dans de l'essence de térébenthine, on obtient une substance qu'on a nommée *camphre artificiel*, mais qui n'a du camphre que l'aspect.

CAMPHRÉE DE MONTPELLIER.

Camphorosma monspeliaca. (Atriplicées.)

Kampferkraut, AL.; Kamferkruid, HOL.

Arbrisseau qui a le port d'une bruyère. Il croît dans le midi de la France et de l'Europe; ses feuilles exhalent, dit-on, étant froissées, une odeur de camphre que la culture leur fait perdre, odeur que des auteurs contestent même dans la plante sauvage. Quoi qu'il en soit, la camphrée passe pour être utile dans l'asthme, le rhumatisme, l'hydropisie, les dartres. Inusité.

CANDIS.

On nomme ainsi des substances végétales ou des préparations sur lesquelles on a fait déposer des cristaux de sucre.

Pour candir, on dispose des grilles dans des vases nommés *candissoires*, sur lesquelles on pose les substances à candir; on verse dessus du sirop très-cuit; on porte à l'étuve. On retire les substances lorsqu'elles sont suffisamment chargées de cristaux, et on les fait égoutter. Si une première opération ne suffisait pas on recommencerait.

On candit de la gomme (gomme sucrée), de la pâte de gomme (pâte de gomme au candi), des pâtes de jujubes, de guimauve, de lichen, etc., des fleurs, des feuilles, des écorces, des tiges, des racines, des fruits préalablement confits. (V. *Conserves.*) La pâte de nafé est candie.

CANNELLE.

Casse odorante; Cannella, Cinnamomum.

On distingue deux sortes principales de cannelle: la *cannelle de Ceylan*, et celle de *Chine.*

1° *Cannelle de Ceylan**.

Zimmt, AL.; Cinnamoin, ANG.; Darsini, Querle, Cherfe, AR.; Kurundu, CYN.; Caneel, DAN.; Kulmie darchinie, DUK.; Cannella, ESP., IT., POR.; Darchinie, IND., PER.; Kaneel, HOL.; Kaimanis, MAL.; Cynamon prawdziwy, POL.; Koritsa, RUS.; Darasita, SAN.; Kanel, SU.; Karriwa puttay, TAM.; Sanalinga-putta, TEL.

Elle est fournie par le cannellier de Ceylan, *Cinnamomum zeylanicum* Nees, ou *Laurus cinnamomum* L. (Laurinées), arbre de moyenne grandeur, toujours vert, qui croît aux Antilles, dans les Indes orientales, en Cochinchine, et surtout à Ceylan, où on le cultive auprès de la ville de Colombo, sur un espace de terrain considérable, nommé *champs de cannelle.*

Lorsque l'écorce possède les qualités requises, on pratique, selon la grosseur des branches, deux ou trois incisions longitudinales, qui forment autant de lanières qu'on enlève et que l'on dispose les unes sur les autres. Après vingt-quatre heures, on en sépare la couche épidermique (car c'est le liber qui constitue la cannelle), on les fait sécher; c'est alors qu'elles se roulent sur elles-mêmes.

Écorce mince, papyracée, roulée en tuyaux gros comme le doigt, longs comme le bras, qui en contiennent d'autres plus petits; scarieuse, lisse, jaune rougeâtre ou fauve. Sa cassure est esquilleuse, son odeur est agréable, sa saveur aromatique, douce, sucrée, puis âcre et brûlante.

C'est là la cannelle fine, la cannelle officinale.

2° *Cannelle de Chine; China cassia**.

Zimmtcassie, Mutterzimmt, Kassienrinde, Sinesischer, Indianischer zimmt, AL.; Cassia bark, ANG.; Selikel, AR.; Mukalaa, Kwei, CH., CYN.; Mota d'archinie, DUK.; Tuj, IND.; Canellina, Canella dei Coromandel, IT.; Lawanga puttay, TAM.

Elle est fournie par le *Cinnamomum aromaticum* Nees, *Laurus cassia* L., qui croît au Malabar, aux îles de la Sonde, en Cochinchine et surtout dans la province de Kwangse en Chine.

En bâtons gros et longs comme ceux de la précédente, mais l'écorce est quatre fois plus épaisse; elle est aussi moins roulée, son odeur est moins forte, et sa saveur est fade lorsqu'on la mâche pendant quelque temps. Sa cassure n'est pas esquilleuse, mais nette, et les bâtons sont simples et non ajustés les uns dans les autres.

La cannelle contient du tannin, de l'amidon, une matière colorante, de l'acide cinnamique, et surtout de l'huile volatile.

A Ceylan on retire, par distillation avec l'eau de la mer, des rebuts d'écorces, des feuilles et d'autres parties du cannellier, une huile volatile qui constitue la majeure partie de l'huile essentielle de cannelle du commerce. Le fruit, improprement nommé *fleur*, fournit une sorte de suif aromatique, dont les indigènes se servent contre le flux de sang, comme cosmétique et pour l'éclairage; enfin la racine donne, par distillation avec l'eau, du camphre analogue au camphre ordinaire.

La cannelle est le κιννάμωμον des Grecs. Cependant ces derniers ne paraissent pas avoir connu la cannelle autrement qu'accompagnée de ligneux, et non sous forme d'écorce. Les Hébreux s'en servaient comme épice.

Le mot *cannelle* vient de *cannella*, en italien *tuyau*. Les Vénitiens, en effet, eurent longtemps le monopole du commerce de la cannelle. Après eux, ce furent les Hollandais ; enfin, aujourd'hui, il est passé dans les mains des Anglais.

Excitant, stimulant et antispasmodique. On en fait une poudre*, une eau distillée*, une teinture*, un vin, un sirop, un alcoolat, des pastilles. Elle entre dans un grand nombre d'électuaires et de poudres composés. L'*hippocras* est du vin aromatisé avec la cannelle. C'est un aromate très-employé.

Les cannelles suivantes ne sont que des variétés des précédentes. 1° *Cannelle du Malabar* ou *de Java*, *Cassia lignea*. Ressemble assez à la cannelle de Chine, mais elle est plus rouge; les morceaux sont plus épais, et souvent munis de leur épiderme. Elle provient du *Laurus cassia*, selon divers auteurs, et du *Laurus malabathrum*, selon Bergius et Guibourt. Ce dernier auteur attribue à ce même laurus les *feuilles de malabathrum* ou *d'Inde*, qui sont ordinairement très-longues, trinervées, et qui entrent dans la thériaque. 2° *Cannelle mate*. C'est l'écorce du tronc du *Laurus cinnamomum*, dépourvu de son épiderme; elle est épaisse et peu ou point roulée. 3° *Cannelle de Cayenne*. C'est l'écorce du *Laurus cinnamomum* transplanté à Cayenne; elle ne diffère de celle de Ceylan qu'en ce que ses bâtons sont plus gros et d'une couleur plus pâle. Les écorces de *Culilaban* ou de *Culilawan* et de *Massoy* sont aussi des cannelles.

Le nom de cannelle a été donné, par analogie, à plusieurs écorces odorantes de végétaux et de pays différents. 1° *Cannelle blanche* (*Wesser zimmt*, AL.; *White canel*, ANG.; *Kvidkaneel*, DAN.; *Byaly Cynamiom*, POL.; *Lwit kanel*, SU.). — Elle provient du *Cannella alba* (guttifères); elle est dépourvue d'épiderme, roulée, épaisse, en bâtons très-longs, jaunâtre à l'extérieur, blanche à l'intérieur; elle se rapproche beaucoup de l'écorce de Winter. 2° *Cannelle giroflée*, *Bois de girofle* ou *de crabe* (*Nelkenrinde*, *Nelkenzimmt*, AL.; *Nagel Kaneel*, HOL.). — Fournie par le *Myrtus caryophyllatus* (Myrtacées), elle est en bâtons gros et longs, de couleur brune, et formés d'un grand nombre d'écorces minces, roulées, serrées les unes autour des autres. Odeur forte de girofle.

CANTHARIDES.

Mouches d'Espagne.

Spanische fliegen, AL.; Cantharides, Spanish fly, Blistering-fly, ANG.; Zarorikh, Deban hendi, AR.; Spanske fluer, DAN.; Cantharidas, ESP., POR.; Spaansche vliegen, HOL.; Cantarella, IT.; Muchy hiszpanskle, POL.; Shpanskaia mucha, RUS.; Spanska flugor, SU.

La cantharide est le *Meloe vesicatorius*, L.; le *Lytta vesicatoria*, Fab.; le *Cantharis vesicatoria*, Geof. Insecte de l'ordre des coléoptères et de la famille des trachélides.

Ces animaux apparaissent dans nos contrées, en essaims, vers le mois de mai ou de juin ; ils vivent sur les arbres à feuilles assez tendres pour être brisées par l'action de leurs mandibules, et plus particulièrement sur les frênes, les lilas, les troènes, tous de la famille des jasminées, et qui doivent probablement la préférence que leur accordent les cantharides à un principe sucré, à une manne qu'ils contiennent. Leur présence dans une localité est décelée par une forte odeur de souris très-désagréable; cette odeur, respirée de trop près et pendant longtemps, peut déterminer des accidents graves.

La récolte se fait le matin, avant le lever du soleil ; on secoue l'arbre, et les cantharides tombent sur un drap qu'on a disposé à cet effet. On les fait périr en les plongeant dans du vinaigre, ou en les exposant seulement à sa vapeur, puis on les fait sécher. On prétend que les cantharides asphyxiées par la vapeur de l'essence de térébenthine se conservent mieux. On devrait essayer la créosote, le chloroforme.

Pour les conserver, on les enferme dans des flacons bien bouchés, et dans lesquels on a mis du camphre ou du carbonate d'ammoniaque. La méthode d'Appert, le mercure et les autres moyens de conservation indiqués jusqu'à présent, ne réussissent pas mieux.

On récolte des cantharides en France, mais le commerce en tire en outre de l'Espagne et de la Russie.

(*Fig.* 4.)



La cantharide (*fig.* 4) a de 15 à 20 millimètres de long sur 4 à 5 d'épaisseur. Antennes noires et filiformes; le corselet est petit, carré, et moins large que l'abdomen ; les élytres sont longues, flexibles, d'un beau vert brillant et doré, ainsi que le reste du corps; elles recouvrent des ailes membraneuses, transparentes.

Elle contient, selon M. Robiquet, 1° une huile grasse, verte, fluide, non vésicante; 2° une matière jaune inerte; 3° de l'acide urique; 4° de l'acide acétique ; 5° des phosphates de chaux et de magnésie ; 6° enfin de la *cantharidine*, à laquelle elle doit ses propriétés.

La cantharidine est une substance neutre blanche, en lames micacées, volatile même à la température ordinaire, peu soluble dans l'alcool bouillant, l'éther, les huiles ; insoluble dans l'eau, mais seulement à l'état pur; car, en traitant la cantharide elle-même par l'eau, la cantharidine s'y dissout à la faveur de la matière jaune.

On obtient la cantharidine en traitant par dé-

placement la cantharide par l'alcool à 32°, retirant l'alcool par distillation, et laissant cristalliser le résidu. On la purifie par la même opération et à l'aide du charbon. Procter la prépare simplement par lixiviation à l'aide du chloroforme et évaporation spontanée de celui-ci.

La cantharide n'est pas le seul insecte qui jouisse de la propriété vésicante ; plusieurs autres coléoptères qui la possèdent aussi, mais à un degré moindre, ont été et peuvent être employés dans certaines circonstances comme succédanés ;

La Mylabre de la chicorée, *Meloe chicorii*, L. Coléoptère plus petit que la cantharide, noir, velu, avec trois bandes jaunes et dentées. Il est surtout commun dans le midi de l'Europe. Il vit sur la chicorée et les chardons. Quelques auteurs prétendent que c'est la cantharide des anciens. Il paraît très-abondant dans quelques contrées de l'Inde (le Dekay, le Mysore et le Guzerat), où il remplace complétement la cantharide. Le *Meloe* ou *ver de mai; Meloe maialis*, Oliv., et le *Proscarabé*, *Scarabé*, *Cantarelle; Meloe proscarabœus*, L. Insectes sans ailes, plus grands que les cantharides. Le dernier est l'un des *Buprestes* mentionnés par les naturalistes de l'antiquité. On les trouve l'un et l'autre au printemps, notamment sur les *ranunculus* et les *veratrum*. Ils ont en Allemagne une grande réputation contre la rage. On prépare avec ces deux espèces de meloë, et d'autres encore (*M. autumnalis*, *M. punctatus*, etc.), des huiles par infusion, employées comme rubéfiantes et vésicantes. En Sardaigne, on écrase les insectes vivants ; on les presse dans une toile épaisse, on recueille le liquide visqueux qui en découle, on le mêle avec une matière grasse, et on en fait un onguent très-employé comme épispastique, surtout dans l'art vétérinaire. La *Cantharide noire ; Meloe algiricus*, Sulz. Insecte qui vit surtout dans la luzerne, et dont les paysans de quelques localités se servent, écrasé et délayé dans du vinaigre, pour former des vésicatoires. Le *Cantharis vitata* de l'Amérique du Nord et le *Meloe trianthemum* de l'Inde servent aux mêmes usages dans ces pays. Enfin nous citerons encore les *Coccinelles* ou *bêtes à bon Dieu*, *Coccinella septempunctata* et *Coccinella bipunctata*, qui, comme les précédents, paraissent devoir leurs propriétés vésicantes à la cantharidine. L'*araignée médicinale* et d'autres animaux (*Zonitis*, *Notoxus*, *Dasytes*, *Cerocoma*) possèdent aussi une propriété vésicante manifeste, mais on ignore à quelle substance ils la doivent.

Les anciens ont connu et employé la cantharide et les autres vésicants ; c'est ce qui résulte des écrits de Dioscoride et de ce passage de Pline (livre XXIX) : « Les cantharides naissent sur les rosiers, mais *fœcundissimæ in fraxino*. » Archigène, d'après Aétius, et ensuite Arétée, paraissent être les premiers qui aient employé les cantharides à l'extérieur. Pline les a indiquées à l'intérieur contre la lèpre.

Κανθαρίς est un mot grec qui signifie insecte dont les ailes sont cachées dans un étui. *Epispastique* vient de ἐπὶ, sur, et de σπάω, j'attire.

Il n'y a pas longtemps que l'on connaît le principe actif de la cantharide. On attribuait jadis la propriété vésicante aux poils dont cet insecte est couvert ; c'était l'opinion de Borrichius, Lemery; Baglivi, Spielmann n'avaient pas d'idées plus justes sur ce sujet.

Les cantharides deviennent avec le temps la proie de différents insectes (*anthrènes*, *dermestres*, *ptines*, *gibbies*, *acarus*), qui, d'après M. Farines, en mangent les parties molles dans lesquelles réside le principe actif, tandis que les élytres, la tête, les pattes ne seraient presque pas vésicantes ; selon d'autres, les parties molles seraient presque inertes. Cette question ne nous semble pas parfaitement résolue, et en attendant qu'elle le soit, on ne doit employer que des cantharides saines.

La cantharide est un des plus violents poisons irritants que l'on connaisse. A l'extérieur, c'est le vésicant par excellence ; aussi ses préparations sont-elles journellement employées comme telles dans une foule de circonstances où une dérivation est utile, et aussi comme simple rubéfiant pour aviver les ulcères indolents, entretenir la suppuration, etc. A l'intérieur, c'est un stimulant dangereux, qu'on a employé à doses très-faibles, dans la paralysie de la vessie, sur laquelle elle a une action puissante, dans l'épilepsie, l'hydrophobie, les maladies squammeuses de la peau (lèpre), les flueurs blanches, la gonorrhée chronique, l'incontinence d'urine, et comme aphrodisiaque. Mais c'est surtout à titre de vésicant qu'on l'emploie journellement. Son action sur les voies urinaires est si manifeste chez certains individus, soit qu'on l'emploie à l'intérieur, soit qu'on l'emploie à l'extérieur, que pour prévenir cet effet on est obligé de l'associer au camphre. Les auteurs anglais, qui mettent en doute cette propriété du camphre, conseillent plutôt de prendre un opiacé par la bouche ou en lavement.

Form. pharm. et doses. — A l'intérieur : poudre*, 2 à 20 centig.; infusé (pp. 5 : 1000); teinture alcoolique* et teinture éthérée, 1 à 10 gouttes; extrait alcoolique*, aqueux, éthéré ou acétique, 5 à 50 millig. (1/10 de grain à 1 grain). Les cantharides entrent dans quelques préparations aphrodisiaques, antidartreuses, etc.

Pour l'extérieur on fait des onguents*, des emplâtres*, des taffetas*, des papiers* vésicants ou épispastiques*, une huile par infusion. La

teinture alcoolique, et du reste toutes les préparations que nous avons indiquées comme employées à l'intérieur, le sont beaucoup plus encore à l'extérieur. L'huile par infusion, suspendue dans l'eau à l'aide d'un mucilage, sert quelquefois en potion.

Jusqu'à présent la cantharidine n'a pas été employée, ou du moins d'une manière quelque peu générale.

Nous devons faire connaître une remarque des pharmacologistes anglais, qui n'a pas encore été faite par les auteurs français ; c'est que dans toutes les opérations dans lesquelles l'emploi de la chaleur est nécessaire, comme dans la préparation des emplâtres, pommades et onguents de cantharides, la chaleur ne doit pas dépasser 100° et en outre ne pas être continuée longtemps à cette température, à cause de la volatilité de la cantharidine. L'emploi de vases à couvercles est aussi nécessaire.

CAOUTCHOUC.

Gomme élastique, *résine élastique* ou *de Cayenne*; *cahuchu*, *gummi elastica*.

Kaoutschuk, Federharz, Elastiches harz, AL. ; Samegh laden, AR.; Elastik harpix, DAN. ; Kautschuk, SU.

Substance végétale d'une nature particulière, qui a pour caractère distinctif d'être extrêmement élastique, d'une couleur blonde, quelquefois brunâtre, opaque quand elle est en masse, demi-transparente lorsqu'elle est en lames minces, imperméable aux gaz et à la plupart des liquides, insoluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble avec difficulté dans l'éther, plus soluble dans le chloroforme, le sulfure de carbone. Densité 0,9335. Les huiles volatiles et surtout celle de térébenthine distillée sur de la brique, d'après une remarque récente de M. Bouchardat, le dissolvent assez facilement à l'aide de la chaleur. A la distillation sèche, elle donne une huile (*caoutchoucine*) qui est son meilleur dissolvant. On rend le caoutchouc facile à couper au couteau en huilant la lame de celui-ci.

Le caoutchouc existe dans un grand nombre de végétaux, mais c'est principalement l'*Hevea guianensis*, A., *Jatropha elastica*, L., *Siphonia cahuchu*, W. (euphorbiacées), arbre des forêts de la Guyane française, qui fournit cette substance au commerce.

Les indigènes l'obtiennent à l'aide d'incisions faites au tronc; ils reçoivent le suc laiteux qui en découle, et l'étendent sur des moules en glaise représentant des poires, des oiseaux, des chaussures, font sécher couche par couche, et à la fin brisent le moule dont ils font sortir les fragments par une ouverture ménagée à cet effet. Ils le coulent aussi en pains ronds ou carrés.

Le caoutchouc entre dans le vernis des sondes et des bougies; il sert à faire des tubes, des pois à cautères ; l'industrie des tissus en caoutchouc est portée aujourd'hui à un très-haut degré de perfection. La médecine met quelquefois à profit les tissus sous forme de bas, de suspensoirs, de serre-bras, de simples bandes pour la réduction ou contention des varices, hernies, orchites, tumeurs. Des sparadraps fondants sur tissu élastique nous paraîtraient dans quelques circonstances d'un emploi avantageux. (Voy. *Sparadraps*.) Nous l'avons vu ordonné, dans ces derniers temps, dissous, puis disposé sous forme de pilules, etc., de mixture, contre la phthisie pulmonaire.

En unissant le caoutchouc par la fusion avec une proportion plus ou moins forte de résine commune, on peut obtenir une substance jouissant des propriétés de la gomme laque. La *glu* ou *colle marine* (Voy. ce mot) est une composition analogue. Uni à la magnésie et surtout au soufre (*Caoutchouc vulcanisé*), il acquiert des propriétés précieuses pour l'industrie.

Sous le nom de *Gutta percha* et de *Gutta tuban*, le docteur Montgomerie a signalé à l'industrie un suc concret d'un arbre forestier, l'*Isonandra gutta* (Sapotées), indigène de l'île de Sincapour, dont les propriétés chimiques sont à peu de chose près celles du caoutchouc; mais il est moins élastique. On l'obtient par incision.

Il possède une propriété qui le fera préférer dans les pays chauds pour la fabrication des sondes, bougies, etc., au caoutchouc, c'est qu'il ne se ramollit pas sensiblement ni ne devient poisseux par la chaleur, ou du moins jusqu'à 45° c. Il s'allie très-bien au caoutchouc. Un Anglais a pris une patente (brevet), ayant pour but de mélanger le *gutta percha* avec du liége en poudre, de la gélatine et de la mélasse, pour en faire des bouchons imperméables, etc.

Le gutta percha est une substance précieuse pour la chirurgie; il permet la confection extemporanée, d'atelles, pessaires, suppositoires, bougies, et il remplace le bandage amidonné dans le pansement des fractures. Pour lui donner la configuration que l'on veut, il suffit de le plonger dans de l'eau chaude et de le façonner avec les doigts. Par refroidissement il reprend sa consistance primitive, qui est celle d'un cuir très-résistant.

Etant très-soluble dans le sulfure de carbone, on en fait un vernis dont on recouvre les objets à la surface desquels le gutta percha, par suite de la volatilisation du dissolvant, reste seul. Le gutta percha s'électrise facilement. Le *tissu électro-magnétique* employé contre les douleurs n'est autre chose que des feuilles très-minces de gutta percha. Son soluté dans le chloroforme a été nommé *traumaticine* en raison de son emploi sur les blessures.

Ajoutons au caoutchouc et au gutta percha

un nouveau congénère, le *Getae-Lahœ*, fourni dans l'Inde par un arbre nommé Lahæ. C'est une matière résineuse, solide, d'un gris sale, se fondant dans l'eau bouillante et acquérant alors des propriétés adhésives remarquables.

CAPILLAIRE.

Plusieurs fougères de ce nom, appartenant aux genres *adianthum* et *asplenium*, sont mentionnées dans les pharmacopées.

1° CAPILLAIRE DU CANADA; *Adianthum pedatum* ✿* (*Fussfœrmige, Frauenhaar*, AL.; *Canadian maidenhair*, ANG.). Pétiole des feuilles ou frondes noir, divisé au sommet en huit ou dix pétiolules déliés, portant des folioles triangulaires, crénelées, dont les bords repliés recouvrent les fructifications. Odeur agréable, saveur un peu styptique.

Il nous vient du Canada, et est le plus estimé des capillaires. Il sert à faire des hydrolés (pp. 10 : 1000) et un sirop*, assez employés comme béchiques.

Le capillaire du Canada étant fort rare, on lui substitue souvent dans le commerce un gros capillaire.

2° CAPILLAIRE DE MONTPELLIER; *Adianthum capillus Veneris** (*Frauenhaerkrautfarren, Venushaar*, AL; *Ladie's hair*, ANG.; *Bersausan*, *Cozbara el bir*, AR.; *Culantrillo de pozzo*, ESP.; *Venushair*, HOL.; *Capelvenere*, IT.). Feuilles ou frondes tripinnées, à pétioles secondaires et tertiaires grêles et noirs, à folioles lobées au sommet. Le pétiole est plus court, l'odeur moins agréable que dans l'espèce précédente.

Croît surtout aux environs de Montpellier, dans les lieux humides et pierreux.

L'*Adianthum æthiopicum* est employé au cap de Bonne-Espérance dans les mêmes cas où les deux capillaires précédents le sont chez nous.

Les autres espèces de capillaire sont connues sous les noms, 1° de *Capillaire commun* ou *noir; Asplenium adianthum nigrum* (*Frauenhaarstreiffarren*, *Schwarzes frauenhaar*, AL.; *Black maidenhair*, ANG.; *Sorte haarurt*, DAN.; *Zwart venushair*, HOL.; *Sort zungfruhær*, SU.), qui croît sur les murailles dans les lieux humides; 2° *Capillaire rouge, polytric des officines; asplenium trichomanes* (*Steinfarren, Rothe streiffaren*, AL.). Le Polytric commun ou perce-mousse, *Polytricum commune*, est une mousse. Il se distingue des autres par la petitesse de ses folioles qui, sans être opposées, sont rangées comme par paires sur le rachis. Il croît en touffes sur les vieux murs; 3° *Sauve-vie, Rue des murailles; Asplenium ruta muraria* (*Mauertreiffaren*, *Mauerraute*, AL.). Croît en petites touffes d'un vert glauque dans les fentes des murailles; 4° *le Ceterach, Dorade* ou *Doradille, herbe dorée; Ceterach officinarum* (*Milzfarn, Kleine Hirschzunge*, AL.; *Common Spleenwort*. ANG.; *Steanveren*, HOL.). Petite fougère chargée d'écailles jaune fauve, qui a été vantée dans les maladies des poumons, les calculs de la vessie. Ces quatre substances sont tombées dans l'oubli.

Le nom de *capillaire* vient de la ténuité de la tige des plantes ainsi nommées.

CAPRIER.

Capparis sativa. (Capparidées.)

Kappernstrauch, AL.; Caperbush, ANG.; Alcaparro, ESP.; Kappers, HOL.; Cappero, IT.; Kebir, PER.

L'écorce de la racine est quelquefois employée comme diurétique. On sait que les boutons floraux constituent les *câpres*.

CAPSULES GÉLATINEUSES.

Ces capsules, destinées à rendre plus facile l'administration de certains médicaments d'une odeur et d'une saveur repoussantes, sont dues à M. Mothès.

Les premières capsules fabriquées par M. Mothès n'étaient autres que des nouets de baudruche vernis de gélatine, celles d'aujourd'hui sont obtenues par le procédé suivant : on se procure un certain nombre de mandrins en métal poli (laiton) terminés en forme d'olive. On trempe cette extrémité dans de la gélatine (et pâte de jujubes, afin que les capsules ne se durcissent pas trop : emprunt fait au procédé de M. Derlon, qui les faisait tout en pâte de jujubes) convenablement dissoute et épaissie. On l'en retire chargée; lorsque la gélatine a pris une consistance suffisante, mais encore assez molle, avec le pouce et l'index on fait sortir la capsule de dessus le mandrin. On place les capsules sur des planches dans lesquelles on a creusé plusieurs centaines de concavités hémisphériques destinées à recevoir les capsules l'ouverture en haut, et on porte les planches à l'étuve. Lorsque les capsules sont sèches, elles sont livrées, sur ces mêmes planches, à des femmes qui les remplissent des médicaments liquides qu'elles doivent contenir, au moyen de burettes à bec effilé; il ne reste plus alors qu'à les boucher, ce qui se fait au moyen d'une petite rondelle de gélatine sèche, que l'on fait adhérer avec une goutte de gélatine liquide.

M. Viel, pharmacien de Tours, a fait connaître un procédé de fabrication de capsules fort ingénieux en même temps que fort simple et fort expéditif. Il consiste à faire des tubes en plongeant des mandrins dans un mélange fondu de gomme, de sucre et de gélatine (1|10). Ces tubes obtenus, on les chausse sur des tubes creux faisant office d'entonnoir et contenant la matière médicamenteuse. On fait descendre les

tubes, qui, par cet effet, s'emplissent, entre les mors d'une pince, ayant autant de moules que les tubes peuvent donner de capsules, et il suffit de fermer les pinces pour que les capsules soient faites.

M. Thévenot de Dijon a aussi donné un bon procédé de fabrication de capsules. On forme avec le mélange (gomme, gélatine, sucre, miel et eau) des plaques semblables pour l'aspect à celles de pâte de jujubes, on place une de ces plaques sur un cadre de fer hexagonal assez épais pour permettre à la pâte qui s'y enfonce par son propre poids de former une surface concave. On verse dans cette cavité une quantité voulue du liquide médicamenteux, on pose dessus une seconde tablette de pâte gommeuse, et par-dessus cette dernière une plaque en fer percée de trous ronds, laquelle, en s'appliquant par le bord sur le cadre en fer, unit entre elles les deux tablettes gommeuses, et en forme une seule et grande capsule plane en dessus et convexe en dessous. Pour former de cette cavité unique des capsules séparées, on retourne les deux pièces du moule, et l'on fait entrer dans le cadre, qui alors se trouve en dessus, une troisième pièce qui le remplit, plus élevée cependant, et une percée de trous cylindriques qui répondent exactement à ceux de la plaque inférieure. En soumettant la pièce supérieure à l'action d'une presse, tout ce qui n'est pas compris entre les trous des deux plaques sort de l'instrument, et il n'y reste que des capsules fermées, d'une forme arrondie, un peu aplatie, lisses et nettes.

Les *perles d'éther* sont faites à l'aide de ce procédé.

M. Lehuby a pris un brevet pour des *enveloppes médicamenteuses* formées de deux pièces semblables. Ce sont deux petits tubes ayant l'une des extrémités fermée, et s'emboîtant très-exactement l'une dans l'autre par leur extrémité ouverte, à la manière d'un étui sans point d'arrêt, formant ainsi une capsule cylindrico-sphérique. Leur substance est la gélatine de Carragaheen. Ces enveloppes sont très-commodes pour envelopper extemporanément les médicaments de saveur ou d'odeur désagréable, liquides ou pulvérisés : il suffit de mettre la substance dans l'un des tubes et de recouvrir par l'autre.

Le *caseum* a été proposé pour capsuler les pilules de mauvaise odeur ou saveur. On prend du caseum impur (fromage frais et maigre), on le plonge 20 minutes dans l'eau bouillante, on le presse, on le dissout dans q. s. d'eau ammoniacale pour obtenir un liquide sirupeux. On ajoute 1/10 de sucre du poids du caseum, on évapore à siccité et on réduit en poudre. Pour capsuler les pilules on délaye une partie de cette poudre avec q. s. d'eau pour former un mucilage épais. On enduit les pilules de ce mucilage et on les roule dans la p. de poudre conservée sèche. On réitère cette opération et on plonge les pilules dans de l'eau légèrement acidulée. On retire après 1 minute d'immersion, et on laisse sécher. Malheureusement cette enveloppe pilulaire ne se conserve pas bien ; elle se ramollit et se moisit par la moindre humidité. Au caseum on substituerait peut-être avec avantage la gélatine de Carragaheen. (V. *Dragées*.)

L'huile de foie de morue, l'essence de térébenthine, le copahu, s'administrent facilement par le moyen des capsules.

Avant l'invention des capsules on se servait et l'on se sert encore de baudruche, dont on forme une sorte de petits nouets. Mais il doit arriver souvent que la baudruche ne se rompt pas dans l'estomac et que le médicament n'est d'aucun effet.

On nomme assez souvent capsules des pilules gélatineuses. Pour leur préparation et leurs formules, V. *Pilules*.

CARBONATES.

Kohlensaures, AL. ; Kalauni, AR. ; Uglekisloi, RUS.

Sels nombreux résultant de la combinaison de l'acide carbonique avec les bases.

Sous le point de vue médical, les carbonates ont, en général, les propriétés de leurs bases légèrement modifiées par la combinaison.

Dans la préparation des carbonates métalliques insolubles, il n'est pas indifférent d'employer un carbonate neutre ou un bicarbonate, ni d'opérer à froid ou à chaud. Les carbonates obtenus avec les bicarbonates sont en poudre plus légère qu'obtenus par les carbonates neutres. Ceux qui sont colorés possèdent des teintes plus foncées préparés à chaud. En outre, selon M. Lefort, il est préférable en général, pour obtenir des produits purs, de verser le soluté métallique dans celui de carbonate alcalin ; en faisant l'inverse, le précipité qui se forme contient très-souvent du sel métallique indécomposé.

Parmi les carbonates employés en médecine, les carbonates alcalins, c'est-à-dire ceux de potasse, de soude et d'ammoniaque, sont solubles dans l'eau ; ceux de magnésie et de chaux y sont solubles par un excès d'acide ou à l'état de bicarbonates. Tous les autres sont insolubles, ou à peu près. (V. *Tableau chimique*.)

Incomp. Tous les carbonates sont décomposés avec effervescence par les acides. On doit tenir compte de cette propriété dans leur mélange avec les substances acides.

Carbonate d'ammoniaque *.

Alcali volatil concret, Sel volatil d'Angleterre, Sesquicarbonate d'ammoniaque, Sous-carbonate d'ammoniaque ; Ammonium carbonicum, Carbonas ammonicus.

Kohlensaures ammoniak, AL.; Hartshorn salt, ANG.; Uglekisloi ammoniac, RUS.; Navachara ucranum, TAM.

S'obtient en distillant dans une cornue un mélange de 1 p. de sel ammoniac et de 2 de carbonate de chaux; on chauffe, et le carbonate va se condenser dans le récipient.

Il est transparent, incolore, s'effleurissant à l'air; odeur d'ammoniaque prononcée. Comme, par son contact avec l'air, il perd de sa base, il faut tenir le flacon bien bouché. Il est soluble dans deux fois son poids d'eau froide : l'eau bouillante le décompose.

C'est un excitant, un diaphorétique énergique. Il a été fortement recommandé dans la scrofule, les syphilides, le diabète. Aromatisé, et quelquefois arrosé d'ammoniaque liquide ou mêlé à de la potasse ou de la chaux, qui en degage l'ammoniaque, c'est le *smellingsalts* des Anglais, qui en garnissent les flacons de poche et s'en servent en aspiration.

On en prépare une pommade, un soluté, un sirop; on l'emploie en fumigations; il fait partie de quelques préparations pharmaceutiques. Les pâtissiers l'emploient pour rendre leurs pâtes plus volumineuses et plus légères.

Dose à l'intérieur, 5 centigr. à 2 gr.; à l'extérieur, c'est un rubéfiant.

Pour le carbonate d'ammoniaque empyreumatique, V. *Corne de cerf.*

Le carbonate neutre et le bicarbonate d'ammoniaque ne sont pas employés.

Incomp. : acides, oxydes des 1re et 2e classes, sels métalliques et terreux, sublimé.

Carbonate de baryte.

Baryte carbonatée, Craie barotique, Terre pesante; Carbonas baryticus.

On l'obtient en précipitant le nitrate ou le chlorure de baryum par un soluté d'un carbonate alcalin.

Il est blanc, pesant, presque insoluble dans l'eau; vénéneux. Inusité, si ce n'est en place de l'arsenic pour détruire les rats.

Il existe dans la nature; c'est le *withérite* des minéralogistes.

Carbonate de bismuth.

On fait dissoudre à chaud du bismuth dans de l'acide nitrique faible, de manière à ce que le mélange reste acide, et on verse dedans un soluté chaud de carbonate de potasse : on lave et on sèche le précipité.

Proposé en place du sous-nitrate de même base. Inusité.

Carbonate de chaux*.

Terre ou *spath calcaire; Carbonas calcicus.*

Kohlensaures kalk, Kreide, AL.; Carbonate of lime, Chalk, White chalk, ANG.; Tyn abyaz, AR.; Ratta hunu, CYN.; Kride, DAN.; Velaitie channa, DUK.; Creda, ESP., POR.; Khurrie muttie, IND.; Wite Krijt, HOL.; Creta, IT.; Gil sifid, PER.; Uglekiloi isvèst Mlel, RUS.; Krita, SU.; Simie chanambu, TAM.; Sima Sunnum, TEL.

Ce sel, que l'on demande presque toujours à la nature, s'y présente sous une foule d'états et de noms différents. On l'emploie naturel ou on lui fait subir un broyage et un lavage. Pour les usages médicaux il est préférable de le préparer ainsi : Dissolvez du chlorure de calcium dans de l'eau, ajoutez un soluté de carbonate de soude jusqu'à cessation de précipité ferrugineux. Décantez et ajoutez à nouveau du carbonate de soude jusqu'à cessation de précipité de carbonate calcaire. Lavez et faites sécher.

Le carb. calcaire le plus employé est celui connu sous le nom de *craie, craie blanche, chaux carbonatée, sous-carbonate de chaux; creta, calcaria carbonica.* Il est en masses blanches, tendres, friables, d'un aspect mat et terreux, happant à la langue. Préparé en pains cylindriques de 125 à 150 grammes, il prend le nom de *blanc d'Espagne, de Troyes, de Paris,* ou *de Meudon*, dernière localité où on le prépare en grande quantité.

Le carb. de chaux est insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Les eaux de rivières et de fontaines, et surtout quelques eaux minérales, en contiennent cependant toujours plus ou moins. Dans ces dernières il est plus souvent à l'état de bicarb. Chauffé au rouge, le carb. calcique perd son acide et se transforme en chaux vive.

Le carb. de chaux est employé comme antiacide ou absorbant, antidiarrhéique; on en fait des pastilles, des poudres dentifrices. Dose, 1 à 4,0.

Ce qu'on appelait autrefois *chaux préparée, craie précipitée, magistère de chaux, de corail, de nacre de perle, d'yeux d'écrevisses*, etc., et que l'on obtenait en dissolvant la nacre, le corail, etc., dans du vinaigre, et précipitant par du carb. de potasse, n'est pas autre chose que du carb. de chaux.

L'*agaric minéral*, les *marbres* (*Marble*, ANG.; *Marmol*, ESP.; *Marmar*, HOL.; *Marmo*, IT.; *Marmor*, SU., RUS.), l'*albâtre* (*alabastrum*), le *spath*, l'*arragonite*, l'*ostéocolle* (*Beinbruch*, *Bruchstein*, AL.), le *lait de montagne*, la *farine fossile*, la *pierre de porc* ou *carbonate calcaire bitumineux*, dans le règne minéral; les *coquilles d'huîtres, testæ ostreæ* (*Austerschaalen*, AL.; *Oyster-shell*, ANG.; *Oosterschulp*, HOL.; *Skorupy, Ostrzyzowa*, POL.; *Concha de osta*, POR.; *Ootronskal*, SU.); celles d'*œufs*, de *colimaçon*, les *dentales*, le *nombril marin*, les *pierres d'écrevisses; Lapides cancrorum* (Voy. *Yeux d'écrevisses*), *de carpe, de linx*, le *teste du homard* ou *écrevisse de mer, cancer gammarus*; les *bézoards*, concrétions morbides de l'économie chez certains animaux, dans le règne animal, etc., employés, avec beaucoup d'autres, dans l'ancienne méde-

cine, sont à peu près complétement formés de carb. de chaux.

La *cendre d'alcyon* (*alcyonium*), polypier sarcoïde, qu'il ne faut pas confondre avec le passereau de ce nom (*alcedo hispida*), dont jadis on suspendait le cœur desséché au cou des petits enfants pour les préserver de l'épilepsie; ni avec l'*hirondelle salangane* (*hirundo esculenta*), qui fournit le manger délicat connu sous le nom de *nids d'alcyon* ou *d'hirondelles*, la poudre d'alcyon, disons-nous, employée jadis, soit à l'extérieur, contre les maladies cutanées, soit à l'intérieur, contre les affections des voies urinaires, les obstructions, l'hydropisie, etc., est encore, ainsi que celle de hérisson, de soie, de taupe, de roitelet, etc., principalement formée de carb. de chaux.

Carbonate de cuivre.

Carbonate cuivrique; Carbonas cupricus.

On l'obtient artificiellement en décomposant un soluté de sulfate de cuivre par un autre de carb. de potasse ou de soude. On lave et on sèche le précipité, qui de bleuâtre devient vert.

C'est un sel vénéneux. Inusité en France.

Il se forme spontanément à la surface du cuivre, et c'est lui que, dans le public, on désigne sous le nom de *vert-de-gris*. Il constitue la *patène antique*, c'est-à-dire cette couche verte qui se produit à la surface des statues en bronze. Il existe dans la nature en grande quantité. Les minéralogistes le désignent, selon la forme ou la couleur sous laquelle il se présente, sous les noms de *bleu de montagne, cendre bleue, cuivre carbonaté bleu, hydrocarbonate de cuivre, ochra Veneris, pierre d'Arménie, vert de montagne, cendre verte, cuivre carbonaté vert, terre verte, malachite.*

Le *carbonate de cuivre ammoniacal* s'obtient en dissolvant le carbonate cuivrique dans Q. S. d'ammoniaque liquide et desséchant doucement. Au lieu d'ammoniaque caustique, des auteurs indiquent l'emploi d'un soluté de 3 p. de carb. d'ammoniaque dans 13 p. d'eau dist. pour dissoudre le produit de la précipitation de 2 p. de sulfate. Il a été employé contre la fièvre intermittente rebelle.

Carbonate de fer.

Nous ne parlerons ici que du carb. de protoxyde de fer, renvoyant au mot *Oxydes* pour le sous-carb. de même base.

Le *carbonate de protoxyde de fer*, *protocarbonate de fer* ou *carbonate ferreux*, existe dans quelques eaux minérales, et il se produit lorsque l'on traite un soluté de sulfate ferreux par un autre de carb. de potasse ou de soude. Mais son existence n'est que momentanée; car, aussitôt que produit, il absorbe l'oxygène de l'air, perd son acide et se transforme en sesquioxyde de fer. Ce n'est donc que par un artifice qu'on parvient à lui conserver sa composition chimique, soit par la méthode de M. Vallet (Voy. *Pilules de Vallet*), soit par le procédé qui suit, indiqué par la pharmacopée d'Edimbourg :

Sulfate de fer,	125	Carbonate de soude,	150
Eau,	2000	Sucre,	60

Dissolvez les deux sels chacun dans la moitié de l'eau, et mêlez les solutés. Recueillez le précipité sur un filtre d'étoffe, et lavez-le immédiatement avec de l'eau froide; exprimez pour faire sortir le plus d'eau possible, et triturez aussitôt le produit avec le sucre pulvérisé; desséchez le saccharure à l'étuve.

Nouvellement préparé, ce produit est vert bleuâtre ou grisâtre. Il doit être conservé en vase exactement clos et à l'abri de la lumière.

Cette préparation n'est, à proprement parler, qu'un *saccharure de protocarbonate de fer* (*ferri carbonas saccharatum*, *Ed.*). La première idée en est due à Griffith, ou plutôt à Klauer, chimiste allemand. On voit qu'elle a le plus grand rapport avec la préparation de M. Vallet, qui est plus parfaite, en ce que la précipitation du carbonate ferreux, se faisant au sein d'une liqueur sucrée, le fer ne peut se peroxyder; tandis qu'ici il y a suroxydation partielle, comme l'a remarqué Klauer lui-même, ainsi que Christison, qui intitule la préparation : *Carbonate de protoxyde de fer dans un état de combinaison indéterminé avec le sesquioxyde de fer et le sucre.*

Le saccharure de carbonate de fer est un puissant et excellent ferrugineux. Le docteur Clark a trouvé qu'il surpasse de beaucoup le sesquioxyde en énergie. On peut l'administrer sous forme de poudre, d'électuaire, de pastilles, de pains, ou, mieux encore, de pilules ou de dragées. Dose, 0,25 à 2,0.

Carbonate de magnésie*.

Craie ou *Terre magnésienne*, *Lait de terre*, *Panacée anglaise*, *Poudre de Santinelli*, *de Valentini*, *du comte de Palme* ou *de Zwinger*, *Magnésie blanche*, *anglaise* ou *carbonatée*, *Sous-carbonate de magnésie*, *Hydrocarbonate de magnésie*; *Carbonas magnesicus.*

Kohlensaure talkerde, Weisses magnesia, AL.; Uglepisloi magnesia, Velaia magnesia, RUS.

Le carb. de magnésie existe abondamment dans la nature. La *magnésie*, qui est très-commune dans quelques parties de l'Indoustan, et dont on se sert à Madras et à Calcutta en place de carbonate artificiel, en est entièrement formée. La *dolomie* est un carb. double de chaux et de magnésie. C'est de cette dernière pierre (Voy. *Sulfate de magnésie*) qu'on obtient tout le carb. de magnésie qu'on fabrique

en France. A l'état de bicarb. il constitue le principal ingrédient des eaux minérales de Carlsbad et de Tœplitz en Bohême, de Bilin en Hongrie, de Saint-Allyre en France, de Saint-Giuliano près Pise, et de Saratoga aux Etats-Unis.

On l'obtient artificiellement en décomposant une dissolution de sulfate de magnésie par une de carb. de potasse ou de soude, lavant le précipité et le faisant sécher. En Angleterre, où l'on prépare la majeure partie du carb. de magnésie consommé en Europe, on l'obtient par précipitation de l'eau de la fontaine d'Epsom. En Bohême, on en obtient aussi des fontaines d'Egra et de Sedlitz.

La manière d'opérer pour obtenir ce produit n'est pas indifférente pour l'avoir identique. Selon Bucholz, on obtient un carbonate de magnésie dense en mêlant un soluté bouillant de 4 p. de sulfate de magnésie dans 24 p. d'eau, avec un autre également bouillant de 4 p. 3/4 de carb. de soude dans 14 p. d'eau, et faisant bouillir pendant quelques minutes. D'après le même on obtient le carb. de magnésie léger en mêlant les mêmes solutés froids, mais en augmentant la dose de carb. de soude de 2 p. La composition de ces deux carb. ne serait pas la même, selon ce chimiste.

Selon Pereira, on obtiendrait le carb. dense en précipitant le soluté bouillant et concentré de sulfate de magnésie par le soluté, saturé et froid, de carb. de soude, et faisant bouillir jusqu'à cessation de dégagement de gaz. On l'obtient granulé en mêlant les deux solutés, aussi concentrés que possible, bouillants; tandis que le carb. léger s'obtiendrait en employant des solutés très-dilués.

Dans tous les cas, le produit est un *hydroxycarbonate*, autrement dit, un mélange de carbonate et d'hydroxyde de magnésie (Voy. *Tabl. chimiq.*). Léger, il est constitué par des granules très-fins, mêlés de prismes microscopiques; lourd, il l'est uniformément par des granules sous-globulaires.

Malgré la préférence que les Anglais accordent au carb. de magnésie dense, cette préférence, selon nous, serait mieux acquise au carb. léger. (V. *Magnésie calcinée.*)

On le connaît sous forme de pains cubiques ou parallélipipèdes d'un blanc parfait, très-légers. Le carbonate de magnésie est insipide, inodore et presque insoluble dans l'eau; il exige en effet pour se dissoudre 2500 p. de ce liquide à + 18° et 9000 p. à + 100°.

Il facilite la suspension dans l'eau du camphre et des huiles volatiles en général.

On l'emploie comme absorbant des acides de l'estomac, comme laxatif, et dans les cas d'empoisonnement par les acides. Pour ces usages cependant on lui préfère la magnésie calcinée. Il entre dans des électuaires, des poudres dentifrices et autres. Dose, 1 à 8,0. L'usage interne du carb. de magnésie amène la destruction des verrues.

A l'état de bicarbonate avec excès d'acide, il fait la base de l'*eau magnésienne.*

La *Magnésie liquide* de Dinneford (*Dinneford's solution*), pharmacien anglais, comme la *magnésie liquide de Baruel*, ou plutôt la solution de Baruel, comme celle de Dinneford, car c'est celle-ci qui a servi de modèle à celle-là, est un simple soluté de bicarb. de magnésie, qui, comme on le sait, est soluble. Dans l'origine, Dinneford annonçait que sa magnésie fluide contenait 4,0 de bicarbonate par 24,0. Mais, d'après les analyses différentes faites en Angleterre, on voit que Brandes a trouvé 1,0 par 30,0, Christison seulement 0,55 pour cette quantité, et d'autres des pp. différentes encore; d'où il faudrait conclure que l'auteur n'a pas toujours suivi la même formule. Dans celle de Baruel, il y a 0,5 de bicarbonate par cuillerée, autrement dit par 20,0.

Cette préparation, qui est tout à fait incolore, se conserve bien si on a soin de la tenir en flacons bien bouchés; car, exposée à l'air, elle laisse déposer du carbonate magnésien, sous forme de cristaux ou de plaques.

C'est un antiacide efficace et qui n'est pas désagréable à prendre. Les Anglais le préconisent dans les cas de gravelle et de goutte, comme apéritif. La dose est depuis une cuillerée à café jusqu'à une demi-verrée. Pour la rendre plus agréable on peut l'aromatiser avec la teinture ou l'essence de citrons.

Carbonates de magnésie et de soude et de magnésie et de potasse.

Le bicarb. de potasse et le bicarb. de soude possèdent la propriété de s'unir avec le carb. de magnésie. Le composé peut être obtenu en mêlant un soluté de sulfate de magnésie avec un soluté concentré de l'un des deux bicarb. et abandonnant le tout à soi-même pendant quelques jours. Alors des cristaux réguliers sont lentement formés. Le bicarb. de magnésie et de potasse est composé de 35,3 pour 100 de bicarb. de potasse, de 33 de carbonate de magnésie, et de 31,7 d'eau de cristallisation. (*Berzélius.*)

Il n'est pas entièrement soluble dans l'eau. Ce fluide laisse du carb. de magnésie indissous, et la partie dissoute est un bicarb. des deux bases. Le bicarb. de magnésie et de soude, que les Anglais nomment *magnésie soluble*, n'a pas encore été bien étudié dans sa composition, mais il n'est pas aussi facilement décomposé par l'eau que le premier sel, et c'est sans doute pour cela qu'il est préféré par les pharmaciens de Londres.

Ces deux composés peuvent être comparés au tartrate de potasse et de soude.

Ces sels, qui ne sont pas encore connus dans la médecine française, sont laxatifs, antiacides. Les médecins anglais les préconisent contre la gravelle, la goutte, la dyspepsie.

Carbonate de manganèse.

On l'obtient en faisant dissoudre séparément 17 p. de sulfate de manganèse et 19 p. de carb. de soude dans Q. S. d'eau, mêlant les solutés, lavant et séchant le précipité produit.

Poudre blanche insipide, insoluble.

Le carb. manganeux a été proposé, par le docteur Hannon, dans le cas où le carb. de fer, dont il a d'ailleurs beaucoup des propriétés chimiques, échoue. On peut en faire des préparations à la manière de celles de Blaud et de Vallet. C'est une excellente préparation.

Carbonate de mercure.

On peut l'obtenir, soit en précipitant un soluté chaud d'acétate mercurique par un autre de carbonate d'ammoniaque, soit en précipitant le nitrate mercureux par le bicarbonate de potasse. On lave et on sèche avec soin le précipité de carbonate de mercure produit. Il se décompose facilement. Inusité.

Carbonate de plomb*.

Céruse, Plomb carbonaté, Blanc de plomb, d'argent, ou *de céruse, Craie de plomb, Oxyde blanc de plomb, Magistère de plomb; Plumbum carbonicum, Carbonas plumbicus.*

Kohlensaures bleioxyd, Bleiweiss, AL.; Carbonate of lead, White lead, ANG.; Asfidaj, Asbidagh, AR.; Bleghvidt, DAN.; Albayale fino, ESP.; Loodwit, Ceruis, HOL.; Biacca, IT.; Suffiah, PER.; Uglikisloi svinets, Svintsovya belila, RUS.; Vullay, TAM.

Le carbonate de plomb a été connu des Grecs sous le nom de ψιμύθιον, et des Romains sous celui de *Cerussa*. Il existe dans la nature cristallisé en prismes blancs et brillants; mais on ne se sert en médecine et dans les arts que du carbonate artificiel.

En pains coniques de 1/2 à 1 kilog., pesant, blanc, dur ou tendre, selon le procédé par lequel il a été obtenu; inodore, insipide, insoluble.

En Hollande, on le prépare en exposant des lames de plomb au-dessus de pots contenant du vinaigre et enfouis dans du fumier. A Clichy, on suit le procédé donné par M. Thénard, et qui consiste à faire précipiter le sous-acétate de plomb liquide par un courant d'acide carbonique. On peut l'obtenir dans les pharmacies en décomposant un soluté d'acétate de plomb par un autre de carbonate de soude.

Les céruses sont distinguées dans le commerce par le nom du pays où elles ont été fabriquées : on dit céruse ou blanc de Hollande, d'Allemagne, de Krems, de Lille, de Clichy. La première est la plus estimée.

Toutes les personnes qui manient fréquemment la céruse, les peintres, les broyeurs, les ouvriers qui la préparent, sont exposés à des accidents graves par suite de l'action délétère de cette substance, qui porte principalement son action sur l'appareil digestif, et occasionne des tremblements convulsifs et une maladie cruelle appelée *colique de plomb* ou *des peintres*. Pour remédier à ce fâcheux inconvénient, M. Ruolz a proposé dans ces derniers temps de remplacer la céruse par l'oxyde d'antimoine, et M. Leclaire, par l'oxyde de zinc. Ce dernier a prévalu.

La céruse est un dessiccatif et un résolutif, employé seulement à l'extérieur. Elle fait la base du blanc rhazis et entre dans des emplâtres. Les Anglais s'en servent quelquefois sur les irritations et excoriations de la peau, à la manière du lycopode.

Carbonate de potasse.

Deux carbonates de potasse sont employés en médecine.

1° CARBONATE NEUTRE DE POTASSE. *Carb. de potasse, Potasse carbonatée, Sous-carb. de potasse; Kali carbonicum, Carbonas potassicus* ⊛*.

Kohlensaures kali, AL.; Uglekisloi kali, RUS.

On l'obtient chimiquement pur en faisant déflagrer par portions, dans un vase de fonte chauffé au rouge naissant, un mélange de 1 p. de nitrate de potasse et de 3 de crême de tartre, tous deux pulvérisés. On obtient une masse charbonneuse qui, traitée par l'eau, filtrée et évaporée à siccité, donne du carbonate de potasse pur.

Les anciens chimistes appelaient le carb. de potasse obtenu ainsi : *nitre fixé par le tartre, alcali extemporané;* ils lui donnaient les noms de *sel de tartre*, de *nitre fixé par le charbon, nitrum fixum*, selon qu'il était obtenu par la calcination du tartre brut ou celle d'un mélange de nitre et de charbon. Leur *potasse purifiée* ou *préparée* était la potasse du commerce dissoute dans l'eau et rapprochée.

Le carb. de potasse est solide, caustique, en grumeaux, soluble dans son poids d'eau, insoluble dans l'alcool, déliquescent. L'*huile de tartre par défaillance*, des anciennes pharmacopées, n'est autre chose que du carb. de potasse en déliquium.

Le carb. de potasse pur est quelquefois employé à l'intérieur comme lithontritique, diurétique et antirachitique; à l'extérieur, il est employé comme résolutif, et contre le prurit dartreux. Pour les bains, on lui préfère le carb. de

potasse du commerce, dont nous parlons plus bas et qui est moins cher.

Dose, 25 centig. à 1 gram., en soluté.

Le *soluté* ou *liqueur de carb. de potasse* (*Lond.*) est composé de carb. de potasse 625, et eau dist. 500.

2° BICARBONATE DE POTASSE, *Carbonate de potasse acide* ou *saturé; Kali carbonicum acidulum, Bicarbonas potassicus* *.

Doppelt kohlensaures kali, AL.; Dvuch uglekisloi kali, RUS.

On l'obtient en faisant passer du gaz carbonique dans une solution concentrée de carbonate de potasse.

Il est cristallisé. On lui préfère, pour l'usage, le bicarbonate de soude.

Potasse du commerce *.

Potasse impure, Sous-carbonate de potasse du commerce; Carbonas potassæ venale, Kali carbonicum crudum, Cineres clavellati, Lixivum cinis.

Bohe postache, AL.; Potashes, Pearlashes, ANG.; Jhar kenemuk, BENG.; Petaske, DAN.; Potasa, ESP.; Potasch, HOL.; Potassa di cenere, IT.; Potash, RUS.; Pottaska, SU.; Marra ooppoo, TAM.

Mélanges en proportions variables de potasse caustique, de sulfate de potasse, de chlorure de potassium, de sulfure de calcium et de potassium, d'oxyde de fer et surtout de carbonate de potasse.

Elles sont plus ou moins colorées en bleu, en vert, en rouge, selon les végétaux desquels on les obtient, et leur mode de préparation.

On les retire des grands végétaux ligneux, principalement dans les pays riches en forêts, tels que l'Amérique septentrionale et la Russie. (Voy. le grand *Dictionnaire de Technologie.*)

Les principales sortes de potasse sont : 1° la *potasse d'Amérique*, qui est en plaques rouges marbrées : elle est très-caustique et très-estimée; 2° la *potasse de Trèves* ou du Rhin, qui est bleu clair; 3° la *potasse de Dantzick*; elle vient de Russie : elle se rapproche de la suivante; 4° *potasse perlasse*, qui est à peu près blanche; elle vient d'Amérique : c'est la sorte la plus employée.

Le commerce nous présente encore la *potasse factice*, préparée en fondant ensemble de la potasse, du carbonate de soude, de la chaux et du sel marin. C'est une véritable fraude.

Les *cendres gravelées* que l'on obtient, dans le midi de la France, de la combustion des sarments de vigne et que l'on emploie aujourd'hui dans les arts, les anciens *sels lixiviels d'absinthe, de chardon bénit, de petite centaurée, de genévrier, de tamarin*, etc., employés autrefois en médecine, et que l'on obtenait de la combustion des végétaux de ces noms, n'agissaient que par le carbonate de potasse qu'on peut leur substituer.

Le mot *potasse* vient, selon M. Duméril, de *pot* et de *tasse*, parce qu'on tassait autrefois dans des pots le salin pour le soumettre à la calcination. Le mot *perlasse* est d'origine anglaise; il vient de *pearl*, perle, et de *ash*, cendre, *cendre perlée*.

On s'assure de la richesse alcaline des potasses par l'alcalimétrie. (Voy. *Essai des méd.*)

La potasse du commerce est assez souvent employée en bains, pédiluves, lotions, etc.

Carbonate de potasse et d'ammoniaque.

Carb. de potasse, 4 Carb. d'ammoniaq., 1 Eau, Q. S.

Strictement pour dissoudre les deux sels; faites passer dans la liqueur un courant de gaz carbonique pour la saturer; chauffez et faites cristalliser.

Diabète, gravelle, dyspepsie.

On peut, pour la composition, rapprocher ce sel du carbonate double de magnésie et de potasse, ainsi que le produit suivant :

M. Margueritte a pu obtenir un *carb. de potasse et de soude* en dissolvant du carb. de soude dans un excès de carb. de potasse. Les cristaux qui se produisent sont le carbonate double.

Carbonates de soude.

On en distingue deux en pharmacie.

1° CARBONATE NEUTRE DE SOUDE. *Carb.* ou *sous-carb. de soude, Soude carbonatée, Sel* ou *cristaux de soude, Craie de soude, Soude effervescente, Alcali minéral*; *Natrum carbonicum, Carbonas sodicus* ⚜*.

Einfach kohlensaures natron, Soda, AL.; Carbonated natron, Soda, ANG.; Jumed chenee, AR.; Soda, DAN., SU.; Sal di soda, IT.; Kak, IND.; Uglekisloi natr, RUS.; Sarjica, SAN.; Karum, TAM.

Cristallisé en octaèdres, incolore, inodore, d'une saveur alcaline et urineuse, efflorescent, soluble dans 2 parties d'eau.

On l'obtient en purifiant la soude factice par solution et cristallisation. Il contient 2 fois son poids d'eau de cristallisation. C'est pour cette raison qu'à poids égal et même double il n'est pas aussi actif que le carbonate de potasse dont il possède d'ailleurs les propriétés médicinales.

Il est employé contre la gravelle, les scrofules, l'hydropisie, à la dose de 1 à 2,0 et plus. Pour les bains, on emploie le carb. de soude du commerce dont nous parlons plus loin.

2° BICARBONATE DE SOUDE. *Carb. de soude acide* ou *sursaturé, Sel digestif de Vichy; Natrum carbonicum acidulum, Bicarbonas sodicus* *.

Il existe dans plusieurs eaux minérales, et notamment dans celles de Vichy, de Saint-Alban, de Vals en France, de Geyser en Islande.

Peut cristalliser; mais il est d'ordinaire sous forme d'agglomérats opaques, d'une saveur al-

caline et urineuse. L'eau froide n'en dissout que 1/13 de son poids.

On l'obtient en faisant arriver de l'acide carbonique, à une faible pression, dans un grand vase fermé, et contenant des cristaux de carb. de soude, jusqu'à ce que ceux-ci soient devenus opaques et refusent d'absorber du gaz.

Dans quelques fabriques anglaises, on fait dissoudre 63 kil. de carb. de soude dans 50 kil. d'eau, on fait arriver le gaz carbonique dans le soluté, le bicarb. se dépose à mesure qu'il se forme jusqu'à concurrence de 20 kil., on le sépare, on ajoute de nouveau carb. de soude à l'eau-mère, et ainsi de suite.

Il est très-employé comme antiacide, diurétique, digestif, et pour dissoudre les calculs d'acide urique.

Il entre dans les différentes poudres effervescentes. Il fait la base des eaux et des pastilles de Vichy, du soda-water. Dose, 0,50 à 10,0.

On connaissait autrefois sous le nom de *natron* ou *trona*, qui n'en est que l'anagramme, un *sesquicarbonate de soude*, que l'on retirait des lacs salés de l'Egypte, de la Hongrie, de l'Amérique, etc.

Soudes du commerce.

Barille, Soude de varechs, Soude factice, etc.

Les soudes du commerce, comme les potasses, sont essentiellement formées par du carb. de soude, auquel il faut ajouter des sels et autres produits étrangers.

Autrefois on les obtenait (soudes d'Alicante, de Narbonne, etc.) par la combustion des végétaux marins, tels que *salsola* et *salicornia*, de la famille des atriplicées, ou encore des *statice*, des *varechs* ou *fucus*, des *laminaires*; mais aujourd'hui on ne connaît plus guère que la *soude factice*, que l'on obtient en décomposant le sel marin par l'acide sulfurique, et traitant le sulfate de soude qui en résulte par de la craie et du charbon dans des fours *ad hoc*.

On essaye les soudes comme les potasses, par l'alcalimétrie.

Le carb. de soude du commerce a le même emploi que celui de potasse. Il faut se rappeler seulement que, contenant beaucoup d'eau de cristallisation, il contient beaucoup moins d'alcali réel sous le même poids.

Le mot *soude* vient du nom des plantes sodifères, *salsola*, qui lui-même est tiré de l'adjectif *salsus*, salé.

Carbonate de zinc.

On l'obtient pur de la manière suivante : après avoir fait passer un courant de chlore dans un soluté de sulfate de zinc du commerce pour porter le fer, que ce dernier contient, à l'état de sulfate de peroxyde, on fait bouillir ce dissoluté avec de l'oxyde de zinc, qui élimine le peroxyde de fer. On précipite alors, au moyen d'un soluté de carbonate de soude; on lave le précipité d'*hydrocarbonate de zinc* produit, puis on le fait sécher. Par calcination, on en obtient l'oxyde de zinc.

Astringent, antiépileptique et anthelminthique. Inusité.

La *Pierre calaminaire* ou *Calamine* (*Zinkspath*, AL.; *Galmei*, DAN., RUS.; *Calamina, Piedra calaminar*, ESP.; *Calamijn steen*, HOL.; *Giallimina, Pietra calaminaria*, IT.; *Gallmeja*, SU.) est du carbonate de zinc naturel impur (le silicate de zinc porte aussi ces noms). Calciné et pulvérisé, il prend le nom de *calamine préparée*. Sa couleur varie; le plus souvent il est gris jaunâtre. Il contient plus ou moins de fer, de cuivre et de matières terreuses.

C'est, comme le carbonate pur, un astringent, un siccatif appliqué en poudre ou en pommade contre l'intertrigo, les excoriations, les ulcères chroniques, les affections des paupières. On fait un cérat, un onguent de calamine.

CARDAMINE.

Cresson élégant, ou des prés; Cardamina pratensis. (Crucifères.) ⊙

Wiesenkresse, AL.; Rascial, AR.; Engekase, DAN.: Cardamindo, IT.

Croît le long des ruisseaux et sur les prés humides. Elle est reconnaissable à sa tige droite, grêle, à sa fleur en croix, d'un blanc violet.

Antiscorbutique. — Inusité.

CARDAMOMES.

Kardomomen, AL.; Cardamon, ANG.; Ebil, Hilbuya, Abahan, AR.; Alughas, Ensal, CYN.; Kardammomer, DAN.; Dachie, DUK.; Cardamomo, ESP., IT., POR.; Gujurati elachi, IND.; Kardamom, HOL., POL., RUS.; Kapol, JAV.; Capalaga, MAL.; Elettari, MALAB.; Kakeleh seghar, PER.; Kardemumma, SU.; Yay dersie, TAM.; Yaylakulu, TEL.

Fruits secs exotiques, de Java, du Malabar, de l'Inde, etc., dont l'histoire est fort embrouillée dans les auteurs. On distingue trois espèces commerciales de cardamomes : 1° *Petit cardamome, cardamome du Malabar; Cardamomum minus* ✲. N'a guère plus de 6 à 8 millimètres de longueur, renflé, triangulaire, contenant des semences brunes. Son odeur est térébinthacée : c'est le plus estimé ; 2° *C. moyen, C. medium*. Il est moins long que le suivant dont il possède tous les caractères ; 3° *C. grand, C. majus*, long de 2 à 3 centimètres, large de 6 à 8 millimètres, triangulaire, pointu aux deux extrémités, fauve, brunâtre, strié, trilobulaire ; semences nombreuses.

Des auteurs font provenir les cardamomes de différentes amomées appartenant aux genres *Amomum*, *Elettaria* et *Renealmia*; d'autres d'une seule, de l'*Amomum cardamomum*.

Ce sont des fruits aromatiques qui étaient très-employés jadis comme stomachiques, carmina-

tifs et stimulants. Les Anglais en font une assez grande consommation. Ils entrent dans la thériaque, le diascordium, etc. Dans l'Inde, on les emploie comme condiment.

Le petit cardamome contient : huile vol. 4,6, huile gr. 10,4, fécule 3, mat. color. 0,4, mat. azot. et mucilage 1,8, fibre 77,3, sels 2,5.

A la suite des cardamomes, nous placerons :

1° L'AMOME EN GRAPPES, *Card. rond* ou *de Java*. On l'attribue à l'*A. racemosum*. En grappes, mais le plus souvent en coques isolées, de la grosseur d'une noisette, rondes et comme formées de trois coques soudées ; enveloppe scarieuse, semences brunes, odeur pénétrante, térébinthacée et camphrée.

Mêmes usages que les précédents.

2° MANIGUETTE, *Malaguette*, *Graines de Paradis*. Produite par l'*A. grana paradisi*, cette semence est grosse comme du fenu-grec, rougeâtre ou brunâtre, anguleuse, amande blanche et d'une saveur âcre et brûlante, analogue à celle du poivre. Son odeur camphrée, assez agréable, la fait employer par les parfumeurs. Elle nous vient d'Afrique et de Madagascar.

CAROTTE.

Daucus carota. (Ombellifères.)

Mohre, AL.; Carrot, ANG.; Gazzar, AR.; Chiribia, ESP.; Carota, IT.

Plante ♃ que tout le monde connaît par l'usage que l'on fait de sa racine charnue dans l'économie domestique.

Après celles de betteraves et de chervi, c'est la plus sucrée de nos racines indigènes. Parmentier dit avoir obtenu 560,0 de sirop de 1600,0 de suc de carottes. Elle contient beaucoup de pectine, et un principe particulier cristallisable rouge, neutre, la *carotine*.

L'usage du décocté de carotte contre la jaunisse est populaire. Arétée employait la carotte râpée en topique contre l'éléphantiasis. En 1766, Sulzer prônait ces mêmes cataplasmes pour la guérison des tumeurs cancéreuses ouvertes, indications qu'on lui fait remplir encore aujourd'hui. Dans quelques pays on fait manger la carotte aux enfants vermineux.

Les séminoïdes de la carotte sauvage sont parfois substitués à ceux du Daucus de Crète. Ils entraient dans les 4 *semences chaudes mineures*. Les feuilles de carottes pilées sont quelquefois employées comme vulnéraire. On sait que le beurre est quelquefois coloré artificiellement avec la carotte.

CAROUBIER.

Ceratonia siliqua. (Légumineuses.)

Johannisbrod, Soodbrod, AL.; Johnsbread, ANG.; Karoub, Kirnub nubti, AR.; Johannisbrœd, DAN.; Algaroba de Valencia, ESP.; Jansbrood, HOL.; Pane de Gianbattista, IT.; Swieto janski chleb, POL.; Alfarrotta, POR.

Arbre qui croît dans le midi de l'Europe et le nord de l'Afrique. Les fruits, nommés *carouges* et *caroubes*, sont des siliques aplaties, brunes, longues de 15 à 25 centimètres, contenant dans l'intérieur une pulpe sucrée dont les habitants de quelques contrées se nourrissent en partie, et qu'on a employée en médecine comme laxatif à la manière du tamarin.

Sous le nom de *Caroube de Judée*, à cause de sa ressemblance avec la véritable caroube, on emploie en Allemagne une production accidentelle du *pistacia terebinthus*. Quelques auteurs ont proposé avec raison de l'appeler *galle de pistachier*. Elle croît sur les feuilles, les tiges, et surtout sur les pédoncules. Sa forme est celle d'une corne de chèvre, sa couleur est rouge-brun ou noirâtre.

Elle est employée en fumigations dans le catarrhe pulmonaire, la bronchorrhée, l'asthme. Elle se vend à Vienne 3 fr. le kilogramme.

CARRAGAHEEN*.

Carrageen, *Mousse marine perlée*, *mousse d'Irlande*; *Chondrus s. Fucus crispus*, (*Pearl moss*, *irish moss*, ANG.). (Algues.)

Algue des mers du Nord. Frondes planes, dichotomes, à segments linéaires et cunéiformes. Elle est de couleur pourpre-brun à l'état frais. On la trouve dans le commerce, sèche, crispée, papillotée, élastique, d'un blanc jaunâtre, d'une odeur faible, d'une saveur mucilagineuse et non désagréable.

C'est une des plantes les plus mucilagineuses que l'on connaisse. Gelée 79,1, mucus 9,5, deux résines 0,7, mat. grasse et acide libre des traces, sels (Herberger); l'iode y a été reconnu.

Les Anglais qui nous l'ont fait connaître, l'emploient comme analeptique chez les phthisiques et contre la diarrhée, autrement dit dans les mêmes cas que nous employons le lichen d'Islande, sous forme de décocté (pp. 5 : 1000) et de gelée. On en prépare aussi un saccharolé, des pastilles, un sirop.

CARTHAME.

Carthamus tinctorius. (Synanthérées.)

Saflor, AL.; Safflower, ANG.; Alazor, ESP.; Saffloer, HOL.; Cartamo, IT.

Espèce de chardon ♃ cultivé en France, en Espagne, en Egypte. Les fleurs, ou plutôt les fleurons desséchés ont toute l'apparence du safran, ce qui leur a valu les noms de *safran bâtard* ou *d'Allemagne*, de *safranum*. On les emploie dans la teinture. Leur matière colorante est la *carthamine*.

Les semences, nommées *graines de perroquet*, sont blanches, anguleuses. On en retire une huile qui passe pour antirhumatismale et purgative. On en faisait autrefois des émulsions.

CARVI.

Cumin des prés; Carum carvi. (Ombell.)

Kummel, Feldkummel, AL.; Caraway, ANG.; Karaouih, AR.; Kummen, DAN.; Alcaravia, ESP., POR.; Veldkomyn, Karwei, HOL.; Carji, IT.; Skarolek, POL.; Tmin, RUS.; Broedkummin, SU.

Plante ♃ des contrées montueuses de l'Europe, dont le fruit séminoïde a la forme de celui du fenouil, mais moins gros. Odeur aromatique, saveur chaude, piquante et sucrée à la fois. Les Allemands et les Anglais l'emploient comme condiment. C'est un carminatif.

CASCARILLE*.

Chacrille, Quinquina aromatique, Écorce éleuthérienne; Cortex thuris, Croton cascarilla. (Euphorbiacées.)

Cascarillrinde, Schakarille, AL.; Cascarilla, ANG.; Chiseranbar, AR.; Kaskarilla, DAN., HOL.; Chacarilla, Quina aromatica, ESP.; Cascariglia, IT.; Szakarilla, POL.; Cascarilha, POR.; Kaskarilnaia korka, RUS.; Kaskaril, SU.

Elle nous vient de Bahama, de la Jamaïque, de Lima et de la Vera-Cruz.

Ecorce en morceaux longs de 4 à 10 centimètres, et ayant du reste toute l'apparence du quinquina gris, dont elle se distingue par son odeur aromatique qui se développe lorsqu'on la mâche ou qu'on la brûle. Duval y a trouvé un principe cristallin particulier qu'il a nommé *cascarilline*. Brandes avait déjà trouvé un principe analogue dans le copalchi dont nous parlons plus bas.

Tonique, excitant, fébrifuge, antiémétique. Cette dernière propriété fait qu'on l'associe quelquefois au quinquina quand celui-ci a une tendance à produire des nausées. Dose de la poudre, 1 à 4,0, infusé (pp. 10 : 1000).

Les Espagnols s'en servent beaucoup en fumigations, comme masticatoire pour masquer l'odeur de la pipe, et mêlée au tabac.

L'écorce connue des Mexicains sous le nom de *Quinquina blanc*, et qu'on a importée en Europe sous le nom de *Copalchi*, est très-voisine de la cascarille; elle provient du *Croton pseudo-china*, SCHL.

CASSE*.

Casse en bâtons, Casse des boutiques.

Rœhrcassia, AL.; Cassia-pulp, Purging cassia, ANG.; Khyar schember, AR., PER.; Sonali, BENG.; Chang-ko-tse-chu, CH.; Ahilla æhal, Æhalaguas, CYN.; Amultas, DUK., IND.; Ca sierœr, DAN., SU.; Cana fistola, ESP.; Pypkassie, HOL.; Cassia fistola, IT.; Drangnli, tung guli, JAV.; Buvasigna, Bahoo, MAL.; Cana fistula, POR.; Kassia, RUS.; Suvarnaka, SAN.; Konnekai, Sarrakonnekai, TAM.; Raylakaia, TEL.

La casse est le fruit du canneficier, *Cassia fistula*, L. *Cathartocarpus fistula*, PERS. (Légumineuses.) Grand et bel arbre, ayant assez bien le port de notre noyer. Lorsque le vent agite ses longs fruits en siliques, ils s'entrechoquent et produisent un carillon tout à fait insolite qui se fait entendre à une longue distance. Le canneficier croît en Egypte, en Arabie, aux Antilles, aux Indes.

La casse est une gousse siliquiforme, indéhiscente, grosse comme le pouce et plus, longue de 30 à 60 centimètres; les valves sont sous-ligneuses, noirâtres, lisses et marquées d'étranglements qui répondent aux cloisons transversales intérieures du fruit. Chaque cloison est remplie d'une pulpe noirâtre, d'une saveur douceâtre et légèrement aigrelette, au milieu de laquelle est une semence presque quadrangulaire, jaunâtre.

La pulpe est la substance médicinale; elle est d'autant plus abondante que la casse est plus récente ou mieux conservée; dans cet état, elle en donne moitié de son poids. C'est pour cela qu'on doit choisir les bâtons de casse *sans sonnettes*, c'est-à-dire dont les semences ne font pas de bruit lorsqu'on les secoue.

On appelle *casse en noyaux* la pulpe brute, et *casse mondée* la pulpe elle-même. Celle-ci, délayée dans l'eau et rapprochée en consistance, donne l'*extrait de casse*; la *casse cuite* ou *conserve de casse* est un mélange d'extrait de casse, de sirop de violettes et de sucre. (Voy. *Conserve.*)

Le principe purgatif de la casse n'est pas bien connu. Elle contient : sucre 61, gomme 6,75, mat. tannante 13,25, d° glutineuse traces, etc.

La casse est un laxatif doux, employé chez les personnes excitables qui ont le ventre paresseux. Son usage est bien tombé en France.

La pulpe s'emploie à la dose de 15 à 60 grammes. Elle entre dans le catholicon, le lénitif, la marmelade de Tronchin, des boissons laxatives.

Son nom lui vient, selon quelques auteurs, de sa ressemblance avec les bâtons de *Cassia lignea*. Ce sont les médecins arabes qui l'ont introduite dans la matière médicale.

CASTORÉUM*.

Bibergeil, AL.; Castor, ANG.; Asch-butchegan, Manester, AR.; Bœvergeel, DAN.; Castoreos, ESP., POR.; Bevergeil, HOL.; Castorio, IT.; Stroy bobrowy, POL.; Boebrovaia struia, RUS.; Bœswergœll, SU.; Goondbeyduster, PER.

C'est une sécrétion particulière au castor ou bièvre (mâle et femelle), *Castor fiber*, mammifère rongeur, amphibie, de la taille d'un basset ou d'un blaireau, que l'on trouve surtout au Canada. C'est le *canis ponticus* des Romains, le Καστόριον de Dioscoride.

L'anus et les organes génitaux urinaires viennent aboutir dans une cavité ou cloaque commun. De chaque côté de cette cavité sont deux paires de glandes, et c'est la paire supérieure qui contient le castoréum. Ce n'est qu'en tuant l'animal que l'on peut se le procurer. Ce fait démontre l'absurdité de l'opinion fort an-

ciennement émise, puisque c'était déjà une vieillerie au temps de Pline et de Lucrèce, que le castoréum n'était autre chose que le scrotum du castor, lequel, étant poursuivi par les chasseurs, se châtrait lui-même, achetant la vie au prix de cette rançon.

Dans l'animal, le castoréum est fluide; mais tel que le commerce nous l'offre, il est concret, en poches ridées, pyriformes et aplaties; elles sont par paires, l'une est constamment plus petite que l'autre, et leur communication par une partie plus étroite les fait assez bien ressembler à de petites besaces. Le castoréum est brunâtre à l'extérieur, fauve à l'intérieur; sa cassure est résineuse et entremêlée de membranes blanchâtres; odeur très-pénétrante et fétide, saveur âcre et amère.

Il est insoluble dans l'eau, presque entièrement soluble dans l'alcool et dans l'éther. Il contient une huile volatile, une résine, de l'albumine, une graisse, du mucus, du carb. d'ammoniaque, des sels de soude et de potasse (urate, benzoate, sulfate). Bizio a retiré de sa teinture alcoolique une substance grasse non saponifiable qu'il a nommée *Castorine.* D'après Wœhler il devrait principalement son odeur à l'acide carbolique.

Le castoréum dont nous venons de parler nous vient du Canada par la baie d'Hudson. Il en existe une autre sorte, dite *Castoréum de Sibérie*, ou de *Russie*. Il est en poches arrondies; il n'est pas usité en France.

Les poches récoltées de février à juillet ont une matière intérieure plus fluide, moins colorée que dans le reste de l'année.

Le castoréum étant souvent fraudé, il faudra s'assurer de l'intégrité de ses poches.

Substance précieuse et fort employée dans les maladies spasmodiques, l'hystérie, l'hypocondrie, les névroses. Il passe aussi pour emménagogue.

On en fait une poudre*, une teinture*, un hydrolat, un sirop, une huile qu'il ne faut pas confondre avec celle de ricin, qu'on nomme quelquefois *huile de Castor:* il entre dans des pilules, des lavements, la thériaque, les pilules de cynoglosse. Dose de la poudre, 5 centigr. à 15 décigr., seule ou associée à l'opium, au camphre, à la valériane, à l'oxyde de zinc.

CATAIRE.

Herbe aux chats; Nepeta cataria. (Labiées.)

Katzenmunze, AL.; Catminte, Catnep, ANG.; Kattencurt, DAN.; Gatera, ESP.; Kattenkruid, HOL.; Gattara, IT.; Mietka koteza, POL.; Neveda dos gados, POR.; Kattmynta, SU.

Herbe indigène ♃, ayant, pour l'aspect, quelque analogie avec la mélisse. Stomachique, carminatif, emménagogue. — Inusité.

CATAPLASMES.

Cataplasma (de Καταπλάσσω, j'enduis).

Toniques magistraux d'une consistance de pâte molle, et composés de poudres ou de farines délayées dans de l'eau, des décoctés, des infusés, du vin, du lait. Quelquefois on y fait entrer des pulpes, des onguents, des huiles, des sels, des extraits.

On les fait à chaud, plus rarement à froid.

On nomme *sinapismes* les cataplasmes faits avec de la farine de moutarde. On nommait autrefois *épicarpes* les cataplasmes destinés à être appliqués sur les poignets, et *suppédanes* ceux pour la plante des pieds.

L'action des cataplasmes s'exerce à une assez grande profondeur, et une chose à considérer, c'est qu'un cataplasme produit toujours le boursouflement de l'épiderme sur lequel il est appliqué, par suite de l'accumulation des fluides.

Les cataplasmes maturatifs doivent être appliqués chauds; les révulsifs encore plus chauds, à moins qu'ils ne contiennent de la moutarde. Les cataplasmes calmants ne doivent être que tièdes. Ils seront froids si les tumeurs sur lesquelles on les applique sont rouges, enflammées, douloureuses.

Pour maintenir la chaleur des cataplasmes, on les recouvre de flanelles et de taffetas gommé ordinaire. On considère les cataplasmes qui conservent le plus longtemps leur eau comme les meilleurs, parce qu'ils forment à la surface de la peau un bain d'humidité continuel, qui est l'effet que l'on recherche généralement dans cette sorte d'agents.

Les cataplasmes à chaud se font en délayant la farine dans l'eau, de manière à former une pâte claire, et l'on fait cuire en remuant continuellement, jusqu'à consistance convenable.

Lorsqu'on doit y ajouter des poudres aromatiques, du camphre, des sels, des huiles, des onguents, des teintures alcooliques, on le fait en temps convenable. Généralement, c'est à la surface que le médecin prescrit de les étendre. Cette méthode est préférable à celle qui consiste à les incorporer dans la masse même, en ce que la matière engagée dans la pâte est à peu près inutile, toute l'action étant exercée par la couche qui touche la peau. Les savons, les extraits, doivent être ramollis avec un peu d'eau.

Les cataplasmes à froid sont préparés en délayant la poudre dans le liquide en Q. S. pour donner tout de suite la consistance convenable.

Quelques cataplasmes sont entièrement formés par des pulpes. (Voy. ce mot.)

Les cataplasmes peuvent recevoir des indications très-variées. Ils sont émollients, rubéfiants, maturatifs, résolutifs, calmants.

On les renouvelle au moins deux fois par jour. On les applique à nu ou entre deux linges.

Des inventions datant de quelques années ont été proposées pour remplacer les cataplasmes ordinaires. La première, qui est du docteur Bernard de la Couronne (Charente), consiste dans le tourteau d'une plante (mauve ou guimauve) disposé en plaques carrées ou ovales recouvertes d'un tissu-canevas assez fin. Pour s'en servir on met ces plaques sur le feu dans une casserole avec autant d'eau qu'elle en peut absorber. Lorsqu'elles sont gonflées on les applique. L'auteur les nomme *cartons-cataplasmes*. La seconde invention est anglaise. Elle est appelée *Spongiopiline imperméable*. C'est une sorte de petits coussins plats dont une des faces est perméable et l'autre imperméable et dans l'intérieur desquels se trouve de l'éponge feutrée. Pour s'en servir on leur fait absorber soit de l'eau chaude, soit tout autre liquide contenant en dissolution le médicament qu'on veut employer sous forme cataplasmatique.

Signalons aussi les *cataplasmes galvaniques* du docteur Récamier. Ils consistent dans une ouate contenant une couche de paillettes de zinc et une autre de cuivre; une face est recouverte d'un tissu imperméable, l'autre d'une simple cotonnade. On les applique sur la peau de ce dernier côté. La sueur développe, selon leur auteur, de l'électricité.

Cataplasme simple.

Catapl. de farine de lin, Catapl. commun.

Farine de lin, Q. V. Eau, Q. S.

On fait avec de l'eau froide une pâte claire que l'on fait chauffer jusqu'à boursouflement en remuant continuellement, ou bien on délaye tout simplement la farine avec de l'eau bouillante ajoutée par parties et en Q. S. Une partie de farine de lin donne communément trois parties de cataplasme.

Pour avoir un cataplasme moins pesant et pour éviter l'emploi des farines de lin rances, M. Durand de Caen a proposé de faire bouillir 1 kil. de graines de lin dans 20 d'eau jusqu'à consistance de blanc d'œuf, de mêler le mucilage avec 4 ou 500,0 de son, et de faire chauffer jusqu'à ce que ce dernier soit bien pénétré.

Le cataplasme simple de la Pharmacopée de Dublin se prépare avec la *poudre pour cataplasme* composée de farine de lin privée de son huile, 1 p., et farine d'avoine, 2 p.; et on huile légèrement la surface avec de l'huile d'olives, afin que le cataplasme n'adhère pas à la peau.

Cataplasme anodin.

Cataplasme émoll., 230 Laudanum de Syd., 2

Etendez le cataplasme sur un linge et arrosez la surface avec le laudanum. (*Tr.* et *Pid.*)

Cataplasme anthelminthique.

Aloès,	2	Gomme-gutte,	2	Huile de lin,	Q. S.
Encens,	2	Absinthe,	90		(*Bor.*)
Assa-fœtida,	2	Tanaisie,	90		

Cataplasme antiarthritique.

Mie de pain, 1000 Eau, Alcool, P. E. Q. S.

Pour donner à la mie de pain la consistance convenable, faites chauffer doucement et ajoutez après les avoir ramollis :

Extrait d'opium, de stramoine, āā, 5

Etendez le cataplasme et saupoudrez avec

Camphre en poudre, 15

On applique ce cataplasme tiède sur l'articulation douloureuse et on l'y laisse trois jours au moins. Le recouvrir de taffetas gommé et de flanelles. (*Tr.* et *Pid.*)

Cataplasme anticancéreux.

Acide arsénieux,	15	Vinaigre,	500
Camphre,	30	Suc de carottes,	1000

Ajoutez poudre de ciguë Q. S. pour faire une masse plastique. (*Swed.*)

On pourrait faire dissoudre l'acide dans le vinaigre pour avoir un mélange plus homogène.

La Pharmacopée autrichienne donne une formule analogue.

Catap. antigoutteux ou antiarthritique (Pradier).

Teint. de Pradier, 2 Eau de chaux, 4 Far. de lin, Q. S.

pour faire une pâte qu'on applique chaude, contre la goutte et le rhumatisme chronique. On enveloppe ensuite le membre et le cataplasme de flanelles chaudes ou de taffetas gommé. On change le cataplasme deux fois par 24 h. (*Foy.*)

Cataplasme antiophthalmique (Plenck).

Mie de pain, 100 Jaune d'œuf, n° 3 Safran, 2

pour poser entre deux linges sur l'œil atteint d'ophthalmie aiguë. (*Cad.*)

Cataplasme antiseptique camphré (Reuss).

Cataplasme d'orge,	500	Camphre,	4
Quinquina,	30		(*Foy.*)

Cataplasme antiseptique au charbon.

Charbon,	30	Camphre,	4	Vin rouge,	Q. S.
Quinquina,	40	Farine de lin,	250		

Le *cataplasme au charbon* simple se prépare en saupoudrant la surface du cataplasme commun avec du charbon en poudre.

Cataplasme antiseptique au quinquina.

Catapl. de farine de lin, 500 Poudre de quinquina, 125

Tonique et antiseptique. On l'applique froid.

Cataplasme antispasmodique. (*Cad.*)

Pâte prép. avec farine de lin, infusé de safran et décocté de pavots, 125 Camphre, 2 Opium, 1

Cataplasme astringent.

Sulf. de fer,	15	Alun,	15	Vinaigre,	60
Bol blanc,	30	Eau,	306	Mie de pain,	Q. S.

pour faire une pâte molle. (*Sw.*)

Cataplasme calmant.

Pavots, 30 Feuilles sèches de jusquiame, 60

Faites cuire dans eau Q. S., passez et faites une pâte avec :

Farines émollientes, 125 (*Codex*).

Cataplasme avec la ciguë.

Ciguë en poudre, 200 Eau chaude, Q. S.

pour faire une pâte. (*Soub.*)

La Pharmacopée de Londres prescrit :

Extrait de ciguë, 60 Eau bouill., 500 Farine de lin, Q. S.

Cataplasme diurétique.

Pulpe de scille, 100 Nitrate de potasse, 10

Appliquez sur le ventre. (*Bouch.*)

Cataplasme ou pâte émétisée.

Tartre stibié, 1 Eau, 4 Farine de froment, 12

Faites une pâte. (*Ber.*)

Cataplasme émollient.

Farines émollientes, 125 Eau, Q. S.

Faites cuire. (*Codex.*)

Cataplasme de fécule de pommes de terre.

Fécule, 60 Eau, 500

Délayez la fécule dans 60 grammes d'eau froide, jetez-la dans l'eau bouillante, et laissez le tout un moment sur le feu. (*Codex.*)

Dans certaines inflammations, l'eczéma, l'impétigo, la mentagre.

Préparez de la même manière les cataplasmes *de semoule*, *de farine de riz*, *de seigle*, *d'orge*. Les véhicules peuvent être des décoctés ou des infusés émollients, astringents, narcotiques.

Cataplasme avec le houblon (Trotter).

Houblon, 100 Eau bouillante, Q. S.

Sur les ulcères gangréneux. (*Foy.*)

Cataplasme avec la levûre de bière.

Farine, 370 Levûre de bière, 258

Mêlez et exposez à une douce chaleur jusqu'à ce que la masse se gonfle. (*Lond.*)

Le *cataplasme des Russes* se fait avec

Marc de bière, 250 Miel, 250 Farine, Q. S.

Sur les ulcères gangréneux ou putrides.

Cataplasme maturatif.

Farines résolutives, 125 Décocté de guimauve, Q. S.
Basilicum ramolli dans un peu d'huile, 30

Mêlez. (*Codex.*)

Cataplasme maturatif (Boyer).

Farine de lin, 100 Décoction d'espèces émoll. Q. S.

F. une pâte, dans laquelle vous incorporerez :

Pulpes de lis et d'oseille cuite ãã, 50 Basilicum, 30

Cataplasme mercuriel.

Sublimé corrosif, 0,1 Eau dist., 60,0 Mie de pain, Q. S.

Renouveler ce catap. 3 fois par j. (*Foy.*)

Cataplasme de mie de pain.

Mie de pain, Q. V. Eau, Q. S.

Faites cuire en consistance. (*Soub.*)

Quelquefois on remplace l'eau par du lait ou un décocté de guimauve.

Cataplasme de moutarde.

Sinapisme.

Farine de moutarde, 250 Eau tiède, Q. S.

pour faire une pâte.

Le Codex recommande de ne point se servir d'eau trop chaude ou de vinaigre, qui empêchent la formation de l'huile âcre.

Une partie de farine de moutarde en donne environ deux de sinapisme.

Sous le nom de *cataplasme de moutarde animée*, les formulaires indiquent le cataplasme ci-dessus, additionné d'ail pilé, de poivre ou d'ammoniaque liquide.

Cataplasme narcotique.

Poud. de ciguë, de belladone, de morelle, de lin, ãã, 15
Décoction de pavots, Q. S. (*Bouch.*)

Cataplasme narcotique (Corput).

Pulpe cuite de carotte, 500 Ciguë pulv., 30 Opium, 0,5

F. S. A. — Cancers superficiels.

Cataplasme opiacé.

Farine de lin, 125 Eau bouillante, Q. S.

Faites une pâte, ajoutez :

Opium pulv., 2 (*Aug.*)

Le plus souvent on remplace l'opium par le laudanum. (Voy. *Catapl. anodin.*)

Cataplasme résolutif.

Cataplasme émollient, 125 Extrait de saturne, 30
Sel ammoniac, 2 (*Foy.*)

Cataplasme résolutif (Plenck).

Bryone râp., 90 G. ammoniaq., 15
Huile de ciguë, 60 Sureau, 30
Sel ammoniac, 7 Vinaigre, Q. S.

F. cuire ensemble. Tumeurs scrofuleuses.

Cataplasme rubéfiant poivré.

Farine d'orge torréfiée, 125 Blancs d'œufs, n° 3.
Vinaigre, 30 Eau, Q. S.

pour faire une pâte. Etendez sur de la toile, et saupoudrez avec un mélange de :

Poivre noir et de fenouil pulv., ãã, 15

Il doit être appliqué de suite. (*Cad.*)

Les formulaires indiquent un *catapl. antipleurétique* ou *ischiadique* qui ne diffère de celui-ci que par l'absence du vinaigre et de l'orge.

Cataplasme sinapisé.

Cataplasme de farine de lin, Q. V.

Etendez sur un linge et saupoudrez avec :

Moutarde en poudre, Q. S. pour former l'épaisseur d'une pièce de 5 francs.

Cataplasme vinaigré.

Cataplasme rubéfiant ou *acéteux*.

Farine de froment, 3 Vinaigre, 1 (*Bor.*)

Cataplasme vermifuge.

Ajoutez à 500,0 de cataplasme commun deux gousses d'ail broyées, et 2,0 d'assa-fœtida trituré avec de la pommade camphrée. On l'applique sur tout l'abdomen et on le renouvelle toutes les 2 heures. (*Raspail.*)

Dans ce cataplasme et les autres cataplasmes même émollients, M. Raspail ajoute souvent à la pâte du cataplasme ordinaire de l'eau sédative ou de l'alcool camphré.

CAUTÈRES.

Fonticules, Fontanelles.

Point d'irritation qu'on établit dans une région du corps pour détruire un principe morbide qui existe dans une autre ou dont on craint la formation. On les place à la nuque dans les affections des yeux, sur le vertex dans celles du cerveau, au bras pour celles de la poitrine, aux cuisses ou au-dessus du genou pour celles du ventre, en évitant le voisinage trop rapproché d'un os, d'un tendon, d'un gros vaisseau ou d'un nerf.

Pour établir un cautère, quelquefois on fait un pli à la peau, on l'incise avec un bistouri et l'on introduit un pois à cautère (Voy. ce mot) dans l'incision. Quelquefois encore on commence par établir un vésicatoire que l'on transforme en cautère en enfonçant un pois peu à peu au centre. Mais le plus souvent c'est à l'aide du caustique qu'on établit un cautère. Pour cela, on coupe un morceau de sparadrap de 4 à 6 centimètres de diamètre, on fait au centre une échancrure ronde de la grandeur dont on veut faire l'eschare; on applique le sparadrap sur la peau ; on place le morceau de pierre à cautère dans l'échancrure où on le fixe en le recouvrant par un autre morceau de sparadrap. Aujourd'hui on a presque abandonné la pierre à cautère pour la poudre de Vienne, qui est moins diffluente. Quoi qu'il en soit, on lève l'appareil au bout de 10 à 30 minutes; on fend l'eschare en croix à l'aide d'un bistouri ou d'un canif bien tranchant; on enlève les quatre lambeaux (quelques personnes attendent que l'eschare tombe, ce qui demande 5 ou 6 jours), et on met un pois dans leur place. Lorsque le pois est introduit, on procède au pansement : on applique d'abord par-dessus le pois un morceau de papier ou de taffetas rafraîchissant, puis une compresse en linge ou en papier ; enfin, on maintient le tout à l'aide d'une bande en toile et mieux avec une plaque à cautères ou serre-bras en caoutchouc, en fer-blanc ou en plaqué. De bons moyens de pansement facilitent beaucoup l'entretien.

On change généralement le pois toutes les vingt-quatre heures.

Lorsque le cautère est enflammé on fait tomber l'inflammation à l'aide de cataplasmes; lorsqu'il cause des démangeaisons, que le pourtour est sanguinolent, on lave celui-ci avec de l'eau blanche. Lorsqu'il est fétide on peut se servir de compresses chlorurées ou de pois au charbon ; enfin, on détruit les excroissances et les bourrelets, qui se forment assez souvent autour des cautères, à l'aide de l'alun calciné ou de la pierre infernale. Si c'est dans le fonticule même que se forment les excroissances, on roule le pois dans l'alun calciné avant de l'y introduire.

Quand un cautère ne fonctionne pas, on peut le stimuler en roulant le pois dans de la pommade épispastique, du basilicum, ou en se servant de pois suppuratifs.

Lorsqu'on veut supprimer un cautère, ce qui se peut aussi bien que la suppression d'un vésicatoire, bien que le public soit encore de l'opinion contraire, il convient de purger de temps en temps.

(Voy. *Pois, Papier et Taffetas à cautères, Vésicatoires.*)

ÇÉANOTHE.

Thé de Jersey; Ceanothus americanus. (Rhamnées.)

La racine est employée aux Etats-Unis en décoction contre la gonorrhée qu'elle arrête, dit-on, en 2 ou 3 jours sans inconvénients. On l'emploie aussi dans les affections vénériennes.

Le *Ceanothus cœruleus* passe au Mexique pour un excellent fébrifuge. L'un et l'autre sont inusités en France.

CENTAURÉE*.

Petite Centaurée, Herbe au centaure, Herbe à Chiron, Herbe à la fièvre, Chironie, Erythrée; Erythræa, s. Gentiana, s. Chironia centaurium. (Gentianées.)

Rother aurein, Tausendguldenkraut, AL.; Lesser Centaury, ANG.; Cantario, AR.; Zeme zluc menssj, BOH.; Agrum, Tusindgilden, DAN.; Centaurea menor, ESP., POR.; Duizendguldenkruid, HOL.; Centaurea minore, IT.; Centurzye mnieysza, Tysiacznik, POL.; Tusengyllen, SU.

Jolie petite plante ♄ indigène, qui se compose de rameaux dichotomes, de feuilles petites, opposées, lancéolées, et de fleurs roses disposées en corymbes. Inodore. Toutes les parties de cette plante sont très-amères.

On emploie les sommités fleuries.

Elle a été trouvée formée de mat. amère, acide libre, mat. muqueuse, extractif, sels. (*Moretti.*)

Tonique, stomachique et fébrifuge. On l'emploie sous forme d'infusé (pp. 10 : 1000); on en fait un extrait*. — Dose de la poudre : 1 à 4,0.

Le *Canchalagua, Cachen la huen* ou *Cachalouai*, c'est-à-dire l'*herbe à la pleurésie* des Brésiliens, est l'*Erythræa* ou *Chironia chilensis*, qui ressemble à notre petite centaurée

quoique de moindre taille encore, et dont néanmoins les propriétés sont plus prononcées. Il est très-employé au Chili comme fébrifuge, antiictérique, et antipleurétique, en infusé à la dose de 4 à 8,0 par tasse. M. Lebœuf, pharm. de Bayonne, vient de publier un article fort intéressant sur cette substance que l'on peut aujourd'hui se procurer dans les pharmacies.

La centaurée (*Centory*) américaine est la racine extrêmement amère du *Chironia* ou *Sabbatia angularis*.

On employait autrefois, comme tonique et sudorifique, la racine de *grande Centaurée,* ou *Centaurée officinale, Centaurea centaurium.* (Synanthérées.) On employait aussi celle de la *Jacée, C. jacea,* et du *C. cyanus,* de la même famille que la dernière, comme astringent amer.

CÉRATS.

Oléo-cérolés, Elæocérolés, Céréolés, Liparoïdés.

Médicaments magistraux ou officinaux externes, de consistance molle, dont les éléments principaux sont la cire et l'huile, auxquels on adjoint du blanc de baleine, des eaux distillées odorantes, des extraits, des sels, des poudres.

Ils diffèrent des pommades et des onguents, en ce que ceux-ci ont pour base des résines, et ceux-là des graisses. Mais, autrement, ils peuvent recevoir les mêmes indications que ces préparations.

Les règles à suivre pour la préparation des cérats sont : 1° faire fondre la cire divisée en fragments dans l'huile au bain-marie ; 2° verser la matière fondue dans un mortier de marbre, préalablement chauffé au moyen de l'eau bouillante, et triturer jusqu'à parfait refroidissement, en ayant soin de faire tomber de temps en temps au fond du mortier les parties qui s'attachent aux parois. On peut aussi laisser refroidir tranquillement la masse ; on la râcle ensuite par couches minces, et on la triture pour la rendre homogène ; 3° les liquides, les poudres, etc., ne doivent être ajoutés aux cérats que lorsqu'ils sont parfaitement unis ; les premiers par petites quantités, les secondes seront en poudre fine, et les extraits dissous dans un peu d'eau.

On a proposé la seboulation comme moyen avantageux de battage des cérats. (V. *Poudres.*)

Les cérats étant facilement altérables, il faut n'en préparer que peu à la fois.

Cérat amidonné.

Amidon pulvérisé, 8 à 15,0 Cérat, 30,0

Inflammation dartreuse. (*Cazenave.*)

Cérat antiseptique ou de quinquina.

Ext. alc. de quinquina, 1 Cérat de Galien, 10

Ramollissez l'ext. avec un peu d'alcool.

Cérat belladoné.

Ext. de suc de belladone, 4 Cérat, 30

Pour dilater le col de l'utérus et de l'urètre dans le cas de contractions spasmodiques.

Cérat au beurre de cacao.

Beurre de cacao, Huile d'amandes douces, āā P. E.

Gerçures des lèvres et des mamelles. (*Guib.*)

Cérat de blanc de baleine.

Onguent blanc.

Blanc de baleine, 1 Cire bl. 4 Huile d'olive, 8

La recette de cette préparation varie beaucoup dans les formulaires. La formule que nous donnons est tirée de la pharmacopée de Londres.

Cérat de baryte.

Baryte et axonge, P. E. Caustique (Moure et Martin).

Cérat calaminaire de Gibert.

Calamine préparée, 1 Cérat jaune, 20

Dartres squammeuses humides. (*Foy.*)

Cérat de calamine (Turner).

Pierre calaminaire, 185 Cire, 185 H. d'olive, 400 (*Lond.*)

Brûlures, excoriations.

Cérat camphré.

Cérat de Galien, 10 Camphre, 1

Cérat cosmétique ou Cold-cream.

Huile d'amandes douces,	150	Eau de roses,	30
Blanc de baleine,	85	Eau de Cologne,	8
Cire blanche,	15	Teint. de benjoin,	1

Opérez comme pour le cérat de Galien.

Cette préparation diffère à peine de la *pommade en crème pour le teint.* (Voy. ce mot.)

Cérat doré.

Cire jaune,	150	Sulf. de zinc,	45	Vert-de-gris,	15
Sanguine,	45	Oxyde de cuiv.,	15	Borax,	15

Contre les cors. (*Bruns.*)

Cérat émulso-mercuriel.

Huile d'amandes,	250	Sublimé corrosif,	0,8
Cire blanche,	60	Alcool, Q. S.	
Lait d'amandes amères,	180		

Ce cérat qui se rapproche, sauf par la forme, de la *lotion de Gowland,* sert au pansement des dartres. Le Père Potencier, médecin de la Charité, qui l'employait avec succès, avait soin de laver préalablement la place avec un décocté d'écorce d'orme.

Cérat de Galien *.

Cérat, Cérat blanc, Cérat amygdalin.

Huile d'amandes, 500 Cire bl., 125 Eau de roses, 375

Agissez ainsi qu'il a été dit aux généralités. (*Codex.*) — On peut aussi mettre les trois substances ensemble sur le feu, verser dans le mortier et battre immédiatement. On évite ainsi le chauffage préalable du mortier et l'emploi du

B.-M., l'hydrolat remplissant ce double office.

M. Magnes-Laheus, dans un article intéressant, établit que Galien préparait son cérat en faisant fondre de la cire *jaune* dans de l'*huile rosat;* la matière figée était lavée à plusieurs reprises avec de l'eau de rivière.

C'est à tort qu'on ajoute de la potasse dans le cérat pour le blanchir et faciliter l'introduction de l'eau; par cette pratique on lui fait perdre en partie ses propriétés adoucissantes.

Dans les hôpitaux on remplace la cire blanche par la jaune; on obtient ainsi un *cérat jaune* qui, dit-on, possède des qualités supérieures au blanc.

En remplaçant l'eau de roses par l'eau de laurier-cerise, on obtient le *Cérat calmant de Roux de Brignoles*, employé dans les brûlures. En la remplaçant par l'hydrolat de concombres, ou aromatisant le cérat à l'eau simple avec de l'alcoolat de concombres, on obtient le *cérat de concombres*, substitué dans quelques localités à la pommade de ce nom.

M. Barbin a proposé de substituer au cérat de Galien la préparation suivante, qu'on peut nommer *Stéarat* ou *Cérat de stéarine*, bien qu'à proprement parler ce ne soit pas un cérat.

Stéarine, 180 Eau de roses, 375 Huile d'amand., 500

On opère comme pour le cérat de Galien, qu'il ne remplace pas selon nous.

Cérat de Hufeland.

Oxyde de zinc, Lycopode, ãã, 2 Cérat, 30

Ulcérations des seins, plaies légères. (*Cad.*)

Cérat de minium.

Cérat simple, 6 Minium, 1 (*V. M.*)

Cérat mercuriel.

Onguent napolitain, Cérat, ãã P. E. (*Guib.*)

F. H. P. prescrit :

Onguent napolitain, 30 Cérat jaune, 90

Ulcères vénériens.

Cérat mercuriel de Falk.

Précip. rouge, 15 Acét. plomb crist., 30 Mercure doux, 60

Porph. et incorp. dans un mélange fondu de :

Cire bl., 30 Ess. de lavande, 2 Huile d'olive, 180

Ulcères syphilitiques, dartres opiniâtres. (*Cad.*)

Cérat mercuriel composé.

Ong. napolitain, Cérat de savon, ãã, 4 Camphre, 1

F. un tout homogène. (*Lond.*)

Cérat opiacé.

Cérat de Galien, 30 Laudanum de Sydenham, 4

Cette formule est celle du Formulaire des hôpitaux de Paris, seulement nous remplaçons le cérat jaune par le blanc.

Guibourt prescrit 2 décigr. d'ext. d'opium.

La première formule donne à proprement parler le *cérat laudanisé*. Comme son exécution est plus facile, plus prompte, c'est celle que l'on suit toujours. Les médecins devront spécifier quand ils entendront prescrire le cérat avec l'extrait d'opium.

Cérat opiacé de Lagneau.

Opium brut, 1 Jaunes d'œufs, n° 2.

Triturez et ajoutez :

Cérat de Galien, 60

Ulcères et chancres douloureux. (*Cad.*)

Cérat de Pott.

Litharge, 500 Vinaigre, 400 Savon, 250

F. cuire jusqu'à consomption de l'humidité, en ayant soin de remuer sans cesse; ajoutez :

Huile d'olive, Cire jaune, ãã, 500 (*Cad.*)

Dessiccatif pour les ulcères.

Le *cérat de Kirkland* n'en est qu'une modification.

Cérat noir de Powel.

Cire blanche, 125 Huile d'olive, 360

Faites fondre et ajoutez :

Charbon de liége, 60 Soufre lavé, 30 Sulfure d'antim., 30

Dans la teigne. (*Cad.*)

Cérat ophthalmique.

Cérat, 18 Précipité rouge, 1 Camphre, 1 Safran, 1

Ophthalmies sub-aiguës. (*Foy.*)

Cérat de Rochoux ou ammoniacal.

Carbonate d'ammoniaque, 1 Cérat sans eau, 8

4 grammes de quatre en quatre heures en frictions sur le cou, dans le croup. (*Soub.*)

Cérat de résine anglais.

Cire jaune, Résine jaune, Huile d'olive, ãã, 400

Cérat à la rose *.

Pommade pour les lèvres, C. labial, C. rosat.

Huile d'amandes douces, 60 Cire blanche, 30

F. fondre au B.-M., ajoutez-y Q. S. d'orcanette renfermée dans un nouet de linge fin, et laissez dig. jusqu'à ce que le cérat soit d'un rouge vif, ce dont on s'assure en en laissant tomber une goutte sur un corps froid. Laissez refroidir à moitié et ajoutez alors :

Essence de roses, 6 gouttes. (*Codex.*)

Les parfumeurs remplacent l'orcanette par du carmin.

Cette pommade se délivre dans de petites boîtes en bois. Contre les gerçures des lèvres et des mamelles.

Les pharmacopées étrangères indiquent, sous le nom de *Cérat labial*, une préparation tantôt colorée, tantôt non colorée, contenant presque toujours du blanc de baleine, et qui peut très-bien être remplacée par celle ci-dessus.

Cérat rouge.

Cinnabre,	0,75	Poix rés.,	15	Cire,	250	Axonge,	250

Pour le pansement des ulcères. (*Sw.*)

On nomme aussi *Cérat rouge* le cérat de minium.

Cérat de sabine.

Cérat simple,	3	Sabine pulvérisée,	4	(*Soub.*)

La pp. de sabine nous paraît bien forte.

La pharmacopée de Londres prescrit :

Sabine cont.,	375	Cire jaune,	135	Axonge,	750

Faites bouillir; passez.

Cérat de Saturne.

C. saturné, d'acétate de plomb ou *de Goulard.*

Cérat de Galien,	30	S.-acétate de plomb liq.,	4 (*Codex*).

Ce cérat s'altère promptement. Il se colore par suite de la décomposition du sel.

Cérat saturné et camphré.

C. de plomb composé.

Cire,	125	Huile d'olive,	250
Acétate de plomb liq.,	75	Camphre,	2

F. fondre la cire dans 240 d'huile; triturez le mélange jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance convenable; ajoutez peu à peu l'acétate de plomb liquide, puis le camphre dissous dans le reste de l'huile. (*Lond.*)

En France, on ajoute 3,0 de camphre en poudre à 30,0 de cérat saturné.

Cérat simple.

Huile d'amandes douces,	375	Cire blanche,	125

(*Codex*). — C'est le *Cérat* dit *sans eau.*

La pharmacopée de Londres prescrit P. E., et emploie la cire jaune.

Cérat soufré.

Cérat de Galien,	100	Soufre sublimé,	30
Huile d'amandes douc.,	15	(*Codex.*)	

Cérat pour le toucher.

Cétine,	1	Cire jaune,	1	Huile d'olive,	16

Faites fondre et ajoutez :

Soude caustique liquide,	1

Mêlez. (*Guib.*, *Soub.*) Il y a formation de savon au bout d'un certain temps.

CERFEUIL.

Chærophyllum sativum, Lam.; *Scandix cerefolium*, L. (Ombellifères.)

Kerbel, AL.; Garden Chervil, ANG.; Kervel, DAN.; Cerifolla, ESP.; Tuinkervel, HOL.; Tozebula tryluba, POL.; Cerifolla, POR.; Kirfwel, SU.

Plante ⊙ cultivée dans tous les jardins potagers pour les besoins de la cuisine. En médecine, on a conseillé son décocté comme résolutif, emménagogue, diurétique, vulnéraire, ophthalmique, antihémorroïdal. On l'applique contusé lui-même sur les engorgements.

Le *Cerfeuil sauvage, C. sylvestre*, ainsi que le *C. temulum*, possèdent les mêmes propriétés, mais ce sont des espèces dangereuses.

CERISIERS.

1° CERISIER COMMUN, *griottier; Cerasus vulgaris.* (Rosacées.) Les *Cerises* (*Kirschen*, AL.; *Cherries*, ANG.; *Kyrse*, DAN.; *Cereza*, ESP.; *Kerser*, HOL.; *Ciriegio*, IT.; *Wisnie*, POL.; *Kœrs*, SU) servent à faire le sirop * de ce nom, très-employé comme acidule, rafraîchissant.

Les pédoncules ou *queues de cerises* sont employés en infusion comme diurétiques. L'écorce de cerisier a été employée comme fébrifuge.

2° CERISIER NOIR, *merisier; Cerasus avium.* Les fruits, *merises*, donnent par fermentation le *kirsch* des Allemands.

L'eau distillée de merises est employée comme calmante. Elle contient de l'acide prussique.

3° CERISIER A GRAPPES, *Putier*, *Cerasus padus* (*Vogelkirsche*, AL.; *Common bird-cherry*, ANG.; *Hœgebar*, DAN.; *Pado*, ESP., IT., POR.; *Vogelkers*, HOL.; *Czarembchow*, POL.; *Hœgg*, SU). Petit arbre des bois et cultivé dans les jardins à cause de la beauté de ses fleurs. Ses fruits, gros comme des pois, sont charnus, vert noirâtre ou rougeâtre, et d'une saveur rêche peu agréable.

L'écorce, qui a une odeur forte et désagréable, ce qui a valu au bois le nom de *bois puant*, a été proposée comme succédané du quinquina, puis comme antirhumatismale, antigoutteuse et antisyphilitique. Les feuilles et les fleurs, sans doute en raison de l'acide cyanhydrique qu'elles contiennent, sont réputées antispasmodiques et antiphthisiques. L'eau des rameaux, qui a une odeur d'amandes amères et de cassis mêlée, passe pour vermifuge.

4° CERISIER MAHALEB, *Cerasus mahaleb.* On a employé les semences.

CÉVADILLE.

Sabadille; Veratrum sabadilla. (Colchicac.)

Sabadill, Mexikanischer läusesaamen, läusemœnder, Läusekœrner, Mœnchensaat, AL.; Condes, AR.; Sabadillkorn, DAN.; Orrada, MEX.; Sabadill, Husarfræ, SU.; Nasikio sabatyli, POL.; Tschemeritschnik vshemornoi, RUS.; Zuiskruid, HOL.

La plante elle-même n'est pas bien connue. Le fruit nous vient du Mexique. C'est Monard qui le fit connaître en 1572. Cependant Don, sur l'examen de la plante, a cru devoir la sortir du genre *veratrum*, et lui en créer un nouveau : il l'a appelée *Helonias officinalis*. Lindley, plus récemment, d'après les mêmes considérations, l'a nommée *Asagræa officinalis.*

On emploie le fruit et la semence ☠ *.

Le premier est une petite capsule ovale ayant assez bien l'aspect d'un grain d'orge (d'où son nom, de l'espagnol *cebada*, orge) ou d'avoine

dans sa balle, jaunâtre, inodore; d'une saveur âcre et brûlante.

La semence est noirâtre, rugueuse et légèrement convexe; elle contient de la vératrine (*sabadilliné*) qui la rend très-vénéneuse.

Excitant, irritant. On s'en sert à l'extérieur, en poudre, sous le nom de poudre de *capucins* ou de *propreté*, pour détruire les poux. Les Mexicains l'emploient contre l'hydrophobie. Son emploi a été tenté en France et avec succès dans le même cas, puis contre l'apoplexie, la paralysie, les vers et dans les emplois du colchique. — Dose, 10 à 50 centigr.

CHANVRE.

Hanf, AL.; Hemp, ANG.; Kanob, AR.; Ganja, BENG.; Chu-tsao, CH.; Kamp, DAN.; Sjarank, EG.; Canamo, ESP.; Hennip, HOL.; Canape, IT.; Gindsche, JAV.; Konop, POL.; Canhamo, POR.; Konopli, RUS.; Ganjica, Bijiah, SAN.; Hampa, SU.; Canabour, T.; Ganja, TAM.; Ganjah chettu, TEL.

On connaît 2 sortes de chanvre. (Urticées.)

1° CHANVRE COMMUN OU TEXTILE; *cannabis sativa*. — Ses semences, nommées chènevis, servaient jadis à préparer des émulsions adoucissantes et diurétiques. Les feuilles sont douées, mais très-faiblement, des propriétés inébriantes de celles du chanvre indien. On sait, en effet, que le séjour au milieu d'un champ de chanvre, surtout à l'époque de la floraison, porte sur l'encéphale.

2° CHANVRE INDIEN; *Cannabis indica*. — C'est ce végétal ou ses préparations qui, sous le nom de *Haschisch*, frappe si fort, depuis quelques années, la curiosité des physiologistes et des gens du monde par ses propriétés enivrantes spéciales et vraiment extraordinaires.

Le mot *Haschisch* est arabe, et veut dire proprement *herbe*. Les Orientaux, en l'appliquant au canabis indica, semblent en faire l'herbe par excellence. En effet, pour beaucoup de populations arabes, le haschisch est considéré comme la source de toutes les voluptés, de toutes les jouissances immatérielles.

Le naturaliste Sonnerat est le premier qui ait apporté du haschisch en France. On avait à peu près oublié cette substance, lorsqu'il y a quelques années, MM. Moreau (de Tours) et Aubert-Roche rappelèrent l'attention sur elle. Mais les effets du haschisch sont connus depuis la plus haute antiquité. Le fameux *Népenthès*, dont parle Homère, les breuvages à l'aide desquels le Vieux de la montagne, célèbre personnage du temps des croisades, obtenait les dévouements fanatiques de ses sectateurs appelés *haschischins* (d'où est venu notre mot assassin), avaient le haschisch pour base. Les préparations fort anciennement connues dans quelques contrées de l'Inde et de l'Afrique sous les noms de *Malach*, *Mosjusck*, *Bangie*, *Benghie*, *Buang*, *Assyouni*, *Teriaki*, sont dans le même cas.

Le haschisch, plante, est commun dans l'Inde et quelques contrées de l'Afrique, par exemple en Egypte, où on le cultive pour l'usage spécial des haschischeurs. Il croît très-bien en France, et même y vient plus vigoureux qu'en Orient, mais il n'y acquiert point les qualités, du moins à beaucoup près, de celui venu en Orient. Aussi, doit-on renoncer à sa culture chez nous. Le chanvre indien exotique est moins développé, plus grêle que notre chanvre ordinaire : autrement ses caractères organographiques ont une similitude telle avec ce dernier, que, pour beaucoup de botanistes, non-seulement il ne constitue pas une espèce, mais pas même une variété distincte.

L'époque de végétation à laquelle le chanvre indien a acquis le summum de ses propriétés inébriantes paraît être, si l'on en croit l'expérience des Arabes, celle où il est en fleur, et même lorsqu'il commence à grainer; et la partie de la plante la plus active serait les sommités fleuries. En masse, le chanvre indien sec a une odeur forte particulière qui, respirée trop longtemps, peut causer des vertiges. Mâché, il a peu de saveur.

La plante en nature est beaucoup moins usitée que ses préparations. Cependant dans quelques contrées on la fume ou on la mâche à la manière du tabac, soit seule, soit mêlée avec ce dernier ou à d'autres substances. Le *madjound* des Algériens est un mélange de miel et de poudre de haschisch. On prépare aussi directement avec la plante des infusés, des décoctés, des boissons diverses. L'eau distillée de chanvre n'a pas l'action stupéfiante.

L'*extrait gras* de haschisch des Arabes est obtenu en faisant bouillir les sommités fleuries de la plante fraîche avec du beurre et un peu d'eau. Lorsque celle-ci est évaporée, et que le beurre est suffisamment chargé de principe actif, on passe. C'est une préparation unguentiforme tenace, jaune-verdâtre, de saveur et d'odeur nauséeuse de beurre et de haschisch à la fois. C'est la préparation la plus active que les Arabes obtiennent du haschisch. La dose est de 2 à 4,0, pris soit en boulettes, soit dans du café noir. Mais, en raison de sa saveur âcre, il est rarement employé par les Arabes; ils lui font revêtir les formes d'électuaires, de pâtes, de pastilles, en lui ajoutant force aromates, comme cannelle, vanille, muscade, essence de roses, musc, etc.

Le *Dawamesk*, qui est la principale de ces préparations, est de l'extrait gras, auquel on a ajouté du sucre, des pistaches, des amandes, des aromates, parmi lesquels le musc doit figurer, d'après son étymologie. Pour le rendre aphrodisiaque, ils y ajoutent, dit-on, quelquefois de la cantharide. On prétend y avoir trouvé aussi de la noix vomique. Le dawamesk est en consistance d'électuaire, brunâtre, d'odeur et de saveur agréable. On le prend à la dose de 20 à

30,0, soit sous forme de bols, soit délayé dans du café à l'eau. Les effets se manifestent au bout de 1/2 heure à 1 heure, et quelquefois d'un laps de temps beaucoup plus long, selon les tempéraments. Les Arabes nomment *kief*, ou *fantasia*, cette sorte de stupeur voluptueuse, produite par le haschisch, qui n'a aucun rapport avec l'ivresse causée par le vin, et laisse loin en arrière celle causée par l'opium. Le haschisch doit être pris à jeun. Le café ou le thé hâte et développe ses effets. Comme avis aux amateurs, nous dirons que les haschischeurs orientaux de profession sont dans un état permanent de marasme et d'imbécillité.

La composition chimique du *cannabis indica* est mal connue. On sait seulement qu'il doit ses propriétés à une substance résinoïde nommée *cannabine* ou *haschischine*, dont voici le mode de préparation : Après avoir concassé la plante, on la met digérer à plusieurs reprises avec de l'eau tiède, exprimant chaque fois, jusqu'à ce que l'eau sorte incolore. Puis on la met à macérer avec un soluté de carbonate de soude, dont la quantité soit égale à la moitié du poids de la plante sèche. Au bout de 2 ou 3 jours on décante, on met la plante en presse, et on la lave jusqu'à ce que l'eau sorte presque incolore. On sèche bien la plante, on la met à macérer avec de l'alcool, on filtre, et on ajoute au liquide filtré du lait de chaux en crême, dans la pp. de 30,0 de chaux pour 500,0 de plante. On filtre, et on ajoute à la liqueur filtrée un léger excès d'acide sulfurique qui précipite la chaux en dissolution. On agite le tout avec du noir animal, et on filtre de nouveau. On retire l'alcool par distillation. Le résidu est traité par l'eau qui précipite la résine, laquelle n'a plus besoin d'être séparée et séchée. (*Smith.*)

A peu près en même temps, M. Gastinel, pharmacien au Caire, et M. Decourtive, auteurs l'un et l'autre de travaux fort intéressants sur le haschisch, firent connaître un mode d'obtention beaucoup plus simple. On traite la plante sèche par l'alcool à plusieurs reprises ; on distille pour retirer les trois quarts de l'alcool ; on évapore le résidu en extrait (extrait alcoolique de cannabis); on traite cet extrait par l'eau, qui dissout les matières gommo-extractives, et laisse la résine, qu'on n'a plus qu'à faire sécher à l'étuve.

Par ce dernier procédé on obtient un produit mou, de couleur verte, et ayant l'odeur de la plante ; par le procédé Smith, le produit est plus ferme et moins coloré. On en obtient 7 à 10 pour 0/0. Dans le Népaul, où la haschischine exsude naturellement, on la récolte à la manière du labdanum, c'est-à-dire en promenant des lanières de cuir sur la plante. Les récolteurs en forment de petites boules qu'ils nomment *churrus, cherris, momeea.* En Perse, on prépare le churrus en exprimant le chanvre pilé dans une toile grossière ; la partie résineuse s'attache au tissu. A Calcutta, la haschischine porte le nom de *résine de ganja* ou *ganzar*.

10 et même 5 centig. de haschischine produisent les mêmes effets que 2 à 4,0 d'extrait gras, ou 20 à 30,0 de dawamesk. Elle peut être administrée en pilules, en teinture, en potions, en lavements, dernière forme sous laquelle, à la dose de 20 centig., nous l'avons vu produire des effets très-intenses. Elle nous paraît être un produit complexe.

La *teinture de haschischine* à la dose de quelques gouttes dans un infusé de thé ou de camomille paraît avoir donné quelques bons résultats dans le choléra. Elle se prépare en dissolvant 1 p. de haschischine dans 9 p. d'alcool à 36°.

Le haschisch est-il un médicament ou une substance uniquement propre à exagérer, au gré des passions, les perceptions sensoriales? Faut-il dire avec M. Decourtive : *Haschisch olim cœlestis voluptas, et nunc insanis curatio?* Cela paraît être l'opinion de M. Moreau, qui croit le haschisch appelé à rendre de grands services en pathologie mentale et dans les névroses en général.

Le *Haschisch des Péruviens*, ou *Coca*, est la feuille de l'*Erytroxylon coca* (Malpighiacées), petit arbre du Pérou. Il se mastique avec de la chaux à la manière du bétel.

Le *Chanvre du Canada* et non le chanvre indien, ainsi que l'indiquent Mérat et Delens, est l'*Apocinum cannabinum*; le *Ch. de Crète* est le *Dastica cannabina*, le *Ch. de la Nouvelle-Hollande* est le *Phormium tenax*, le *Ch.* des Américains l'*Agave americana.*

CHARBON.

Ἄνθραξ des Grecs, *Carbo* des Latins.

Il existe en grande quantité dans le règne organique et le règne inorganique : dans celui-ci à l'état de *diamant*, de *plombagine* (graphite), d'*anthracite*, de *lignite*, de *houille ;* dans celui-là, il est un des éléments constitutifs des tissus végétaux et animaux, d'où on le retire par une décomposition.

A l'état de diamant, le charbon (carbone des chimistes) est pur. Le noir de fumée, c'est-à-dire le charbon obtenu de la combustion des matières résineuses, soumis à une nouvelle calcination dans un vase non exactement fermé, donne du carbone sensiblement pur; sous les autres états, il est uni à quelques centièmes seulement de matières salines ou bitumineuses. Ce sont des substances combustibles, noires, opaques, friables, insipides, inodores, insolubles.

Nous ne parlerons que des charbons employés en pharmacie.

CHARBON VÉGÉTAL, *Carbo ligni* ✠*.

Holz kohle, AL.; Wood-charcoal, Charcoal, ANG.; Almas, Fahm chobie, AR.; Kroyla, DUK, IND.; Carbon, ESP.; Carbone de logna, IT.; Houtskool, HOL.; Zegal chohie, PER.; Brevesnoi ugol, RUS.; Kol, SU.; Adapoo currie, TAM.; Poibogula, TEL.

On l'obtient en grand dans l'industrie par la décomposition des bois dans des cylindres de fonte, opération qui donne en même temps l'acide et l'esprit pyroligneux; ou bien par l'ancien procédé des forêts, qui consiste à élever le bois en pyramide autour d'un poteau, à recouvrir de terre de gazon, à jeter du feu au centre de la pyramide, à la place du poteau, et à laisser la combustion s'opérer.

Cette méthode de carboniser les bois est fort ancienne, puisque Théophraste et Pline en donnent la description.

On obtient ainsi du charbon de chêne ou ordinaire, principalement employé dans l'économie domestique. C'est aussi lui que l'on emploie le plus souvent en médecine. Cependant le charbon de bois léger est préféré pour l'usage médical. Quelques pharmacopées indiquent des *charbons de coudrier, de tilleul, de saule, de bouleau, de quinquina, de liége.* On peut les obtenir, soit en embrasant les substances et éteignant lorsqu'il ne se dégage plus de fumée, soit en les chauffant dans un creuset couvert.

Le *charbon de Belloc* est du *charbon de peuplier.* On carbonise les jeunes branches de 2 à 4 ans dans des vases couverts; on lave ce charbon entier à 3 ou 4 eaux, on fait sécher et on pulvérise. Il est employé en poudre par cuillerées à café ou en pastilles.

Le charbon contient un peu d'eau que la calcination peut lui enlever, et un peu d'hydrogène, qu'il retient obstinément, des gaz qu'il a pu absorber par son exposition à l'air; enfin des sels propres au végétal dont il provient. On peut le purifier, si cela est nécessaire, en le faisant bouillir dans de l'eau chargée d'1/32 d'acide chlorhydrique, lavant, séchant, calcinant fortement et porphyrisant le résidu que l'on conserve ensuite dans des flacons bien bouchés.

Le charbon de bois est employé en médecine à l'extérieur sur les plaies sanieuses; à l'intérieur pour combattre les fièvres putrides, la mauvaise haleine, le scorbut, les diarrhées, les affections chroniques de l'estomac.

CHARBON ANIMAL, *Noir animal* ou *d'os, Carbo animalis**.

Thierische kohle, AL.; Animal-charcoal, Bone black, ANG.; Carbone animale, IT.; Givotnoi ugol, RUS.; Beenderen kool, Beenzwart, HOL.

On l'obtient en chauffant dans des marmites couvertes ou des cylindres de fonte les os d'animaux divers jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de produits volatils. On étouffe et on pulvérise sous des meules.

Ce charbon contient une grande quantité de phosphate et de carbonate calcaires, dont il peut contenir naturellement jusqu'à 88 pour 100; ainsi le charbon d'os de bœuf contient, phosph. et carb. de chaux 88, charbon 10, carbure et siliciure de fer 2, sulfure de calcium ou de fer des traces. Il est employé ainsi dans les arts. Mais, pour quelques usages pharmaceutiques, il doit être traité par l'acide hydrochlorique, puis lavé à plusieurs eaux bouillantes.

Le *noir d'ivoire,* nommé aussi *noir de Cologne, noir de Cassel,* est obtenu par la carbonisation des défenses d'éléphant ou ivoire.

Fontana a fait connaître la propriété qu'a le charbon végétal ou animal d'absorber les gaz. Le chimiste russe Lowitz signala en 1790, et Figuier de Montpellier en même temps que lui, sa faculté désinfectante, qui n'est qu'une conséquence de l'autre.

A la propriété d'absorber les gaz et de désinfecter, le charbon en joint une autre non moins précieuse, dont la découverte appartient encore à Lowitz et à Figuier; c'est celle de décolorer, par un phénomène purement physique, un phénomène de teinture (Bussy et Payen), les liquides végétaux et animaux lorsqu'on l'agite avec eux. Aussi est-il journellement employé pour la décoloration des sirops, des liqueurs, etc. C'est le charbon d'os qu'on emploie pour cet usage, son pouvoir décolorant étant plus considérable. Il y a, du reste, encore un choix à faire dans ce dernier.

Une propriété encore à peine connue du charbon, est celle qu'il possède de s'approprier un grand nombre de matières salines et autres (sels de potasse, soude, chaux, plomb, mercure, cuivre, arsenic, alcaloïdes, principes amers) en dissolution dans l'eau. Il résulte de ce fait, que dans les recherches chimico-légales, l'emploi du charbon peut être la source d'erreurs graves, si l'on n'en tient pas compte, tandis qu'au contraire, la connaissant, on peut mettre heureusement cette propriété à profit. Ainsi, dans le cas de recherches du sublimé corrosif, il suffira d'agiter le liquide toxique avec du charbon et de traiter ensuite celui-ci par un mélange d'alcool et d'éther pour obtenir ce corps en nature par l'évaporation du mélange éthéro-alcoolique. Il en sera de même pour la recherche des alcaloïdes. Il résulte, en outre, que faute d'avoir un meilleur antidote sous la main, le charbon en poudre très-fine peut être employé à combattre divers empoisonnements. (V. *Alcalis*, p. 101.)

Toutefois faisons remarquer que Filhol, dans un travail important (*Revue Ph.* 52-53), a démontré que le charbon n'était pas le seul corps ayant la propriété de décolorer les liquides et d'absorber les matières salines, que l'alumine

l'hydrate de plomb, l'hydrate de fer et un grand nombre d'autres composés jouissaient à un très-haut degré de ces facultés.

Schœnbein, en agitant du charbon avec des solutés de quelques persels (ferriques, mercuriques, etc.), a reconnu que ce corps les ramenait à l'état de protosels par une action désoxydante.

C'est au double titre de désinfectant et d'antiputride qu'en médecine on l'emploie à l'extérieur dans le traitement des ulcères, des plaies gangréneuses, pour faire disparaître la fétidité de l'haleine. On l'a aussi employé à l'intérieur en pilules, en pastilles, comme laxatif, vermifuge, antidartreux, et dans la dyspepsie, la cardialgie, le pyrosis, les fièvres putrides. La *dose* est de 5 à 50,0 et beaucoup plus. C'est un des meilleurs dentifrices.

Le docteur Nauche employait le charbon de cervelle de mouton dans la migraine.

On a proposé différents moyens de *revivification du charbon*, c'est-à-dire pour le remettre en état de servir plusieurs fois à la décoloration. L'un d'eux consiste à le laver d'abord avec de l'eau, dans de grandes chaudières, puis à remplacer l'eau par de l'acide chlorhydrique. L'action de l'acide produite, on lave le charbon et on le calcine. Dans un autre procédé on fait bouillir le charbon qui a servi dans l'eau, on le fait écumer, puis on ajoute à la masse un mélange composé de 100 d'acide sulfurique, 25 de magnésie, et 12,5 de sel marin. On termine comme dans l'autre procédé.

CHARBON DE TERRE, *houille, charbon fossile*. D'origine évidemment végétale, mais moins pur, plus pesant, plus inflammable, fournissant plus de cendre que le charbon de bois. Le charbon de terre brûle en répandant une fumée noire très-abondante et désagréable, fournit à la distillation le gaz de l'éclairage, du goudron, de l'huile, des vapeurs sulfureuses et ammoniacales, et un résidu charbonneux nommé *coak* ou *coke*. Dans quelques contrées, mêlé à de l'eau-de-vie il est usité contre la dyssenterie. L'huile a été conseillée contre la goutte, la paralysie, l'hystérie, etc. Inusité.

CHARBON MINÉRAL. *Graphite, Plombagine, Mine de plomb noire, Carbure de fer, Crayon noir; Plumbago, Plumbum nigrum.*

Graphit, Reissblei, AL.; Black lead, ANG.; Rossassie, AR.; Blyant, DAN.; Grafite, Lapiz plombo, ESP.; Tekenlood, HOL.; Plombagine, IT.; Blyerts, SU.

Substance noire, à reflet métallique, luisante, grasse au toucher, insipide, inodore. Ce n'est point un carbure de fer, comme il est dit dans quelques ouvrages; le fer ne s'y trouve qu'accidentellement. Il est formé de 70 à 95/100 de charbon, puis de silice, d'alumine et de fer. Il est principalement importé de Hambourg et de Ceylan.

Pour obtenir le *graphite dépuré*, on le fait bouillir 1 h. dans q. s. d'eau, on laisse déposer et on décante. On met le sédiment en digestion avec de l'eau régale étendue de 2 fois son poids d'eau; on agite de temps en temps : on décante, on lave à plusieurs eaux le dépôt et on le fait sécher.

Le graphite passe pour dessiccatif et antiherpétique. Dose 0,5 à 1,0 à l'intérieur, sous forme de poudre, et à l'extérieur en pommade.

Pour les autres charbons, Voy. table des matières.

CHARDONS.

Plusieurs plantes de ce nom, appartenant à des familles et genres botaniques différents, sont mentionnées par les pharmacopées.

1° CHARDON BÉNIT, *Cnicus benedictus, Centaurea benedicta*, L. (Synanthérées.)

Benedikten flockenblume, Spinnendistel, AL.; Blessed thistle, ANG.; Corbenedikt, DAN.; Cardo santo, ESP., IT., POR.; Karde benedict, HOL., SU.; Ziele bonadynskie, Turecki czubek, POL.; Voltschetskudravoi, RUS.

Plante ☉ indigène, rameuse, hispide; feuilles semi-décurrentes, sinuées, un peu épineuses. Capitules solitaires, jaunes et flosculeux. Odeur désagréable qui se perd par dessiccation.

L'amertume extrême du chardon bénit indique la présence d'un corps particulier. En effet, une matière particulière y a été découverte il y a cinq ans par M. Nativelle, qui l'a nommée *Cnisin*. On l'obtient avec facilité. Le cnisin se présente sous forme de belles aiguilles blanches; il est d'une excessive amertume, et provoque le vomissement à la dose de 30 centig. Fort peu soluble dans l'eau et les acides dilués, il se dissout au contraire très-bien dans l'eau alcalisée, en perdant sa saveur amère. Son usage a été tenté contre les fièvres intermittentes, mais son action vomitive est un obstacle à son administration. Cependant il est tout à croire que lorsqu'il aura été mieux étudié, il prendra rang dans la matière médicale.

Quant au chardon bénit lui-même, il a été employé comme tonique, et surtout comme fébrifuge. On en faisait un hydrolat, un extrait, une conserve, des infusés. Dose de la poudre, de 1 à 4,0.

2° CHARDON BÉNIT DES PARISIENS : *Carthamus lanatus*, L. (Synanthérées.) C'est une plante amère qui a passé pour sudorifique, fébrifuge et anthelminthique.

3° CHARDON MARIE; *Carduus marianus.* (Synanthérées.)

Mariendistel, Frauendistel, AL.; Ladie's Thistle, milk Thistle, ANG.; Mariendistel, DAN., SU.; Cardo mariano, ESP., POR.; Lieve vrouwen distel, HOL.; Cardo di Maria, IT.; Ostropest, POL.

Plante ☉ épineuse à fleurs capitulées rouges; très-commune le long des chemins, et dont on

a employé jadis les feuilles et les graines comme sudorifique.

4° CHARDON AUX ANES; *Fausse acanthe, Pédane; Onopordon acanthium.* (Synanthérées.)

Breite wegdistel, AL.; Cotton thistle, ANG.; Witte wegdistel, HOL.

Cette plante ♂ est commune dans toute l'Europe. Son suc passe pour être utile dans le cancer de la face; on en imbibe la charpie destinée au pansement.

5° CHARDON DORÉ, *Carline; Carlina vulgaris.*

Stammlose cherwurz, Zwergeberwurz, AL.; Dwarf Caroline, Caroline thistle, ANG.; Oongestenajend, everwortel, HOL.; Carlina, IT.; Korzen, Driewieczila, POL.

Plante ♂ épineuse des lieux stériles, qui a été en grande réputation contre les maladies pestilentielles. Inusité.

6° CHARDON-ROLAND ou *roulant*, *Panicaut*; *Eryngium campestre.* (Ombellifères.)

Brachdistel, Feldmannstren, Mannstreuwurzel Radendistel, AL.; Eryngo, ANG.; Mandstroe, DAN.; Cardo corredor, ESP., POR.; Kruisdistel, HOL.; Eringio, IT.; Nicolaiek ziele, POL.; Krusteskel, SU.

Plante ♃ fort commune dans les champs et sur le bord des routes. La racine passe pour diurétique et emménagogue. Inusité.

7° CHARDON ÉTOILÉ, *Chausse-trape*; *Calcitrapa stellata.* (Synanthérées.)

Sterndistel, AL.; Starthistle, ANG.; Sterredistel, HOL.

Plante ⊙ commune dans toute l'Europe. La racine est réputée diurétique et antinéphrétique. Toutes les parties de la plante ont été préconisées comme fébrifuges. M. Collignon d'Apt y a trouvé un produit oléagineux qu'il a nommé *acide calcitrapique.*

8° CHARDON HÉMORROÏDAL, *Sarrète; Serratula arvensis*, employé jadis par signature contre les hémorroïdes.

9° CHARDON A FOULON; *Dipsacus fullonum.* (Dipsacées.)

La *Chardonnette*, dont on se sert dans quelques localités pour faire cailler le lait, est la fleur de l'artichaut.

CHELIDOINE.

Herbe à l'hirondelle, grande Eclaire, Felougne; Chelidonium majus. (Papavéracées.)

Schœltkraut, Schwalbenkraut, AL.; Great calandine, ANG.; Calidunion, AR.; Storeswateurt, Selidon, DAN.; Celidonia, ESP., IT., POR.; Groot schelkruid, HOL.; Jaskoiezeziete, POL.; Smalœrt, SU.

Herbe ♃ à fleurs jaunes, en croix, qui vient le long des murs et sur les décombres. Elle contient un suc jaune, âcre, purgatif, hydragogue, antiscrofuleux, que l'on dit contenir de la gomme-gutte. Scopoli dit qu'en Carniole la décoction est employée pour tuer les vers des pieds des chevaux. Le suc est un remède efficace pour détruire les verrues et les cors. La racine paraît être la partie la plus active.

L'hydrolat de la plante a été regardé comme spécifique contre la maladie des yeux, d'où lui seraient venus ses différents noms.

CHÊNE.

Eiche, Steineiche, AL.; Oak, ANG.; Ballut, Egetree, DAN.; Roble, ESP.; Eikenboom, HOL.; Quercia, Cerro, IT.; Carvalho, POR.; Dub obiknovennoi, RUS.; Ek, SU.; Chascha, T.

Le chêne qui fournit des produits à la matière médicale est le *Quercus robur* (Amentacées), arbre commun dans toute l'Europe.

L'écorce* des jeunes branches est un astringent très-marqué en raison du tannin qu'elle contient. Elle est très-employée. Pulvérisée grossièrement, elle prend le nom de *Tan**, et sert dans le tannage des cuirs. La poudre ou *fleur de tan* est assez souvent employée en médecine, sous forme de décocté (pp. 50 : 1000), en gargarisme, injection, lavement. Elle pourrait l'être à l'intérieur. On fait un extrait d'écorce de chêne.

Parmi les produits de l'Algérie envoyés à l'exposition de l'industrie de l'année dernière, nous avons remarqué une écorce de chêne étiquetée *écorce de tan*, douée d'une très-grande astringence.

Le fruit nommé *Gland, Balane* (*Eicheln*, AL.; *Acorn*, ANG.; *Zoladz*, POL.), torréfié et moulu, prend le nom de *café de gland*. On préfère ordinairement pour ce dernier emploi les glands doux d'Espagne. Ce café est stomachique, et n'est pas excitant comme le vrai café.

Selon Lowig, le gland contient, sur 100,38 d'amidon, 9 de tannin, 6,4 de gomme, 5,2 de résine, 5,2 d'extractif amer, 4,3 d'huile concrète; le reste en divers.

On prétend que les Turcs, avant de faire entrer les glands dans le *racahout* ou *palamoud* qu'on a cherché à imiter en France, les enfouissent dans la terre à la manière du cacao pour leur faire perdre leur âcreté.

Les glands ont été vantés contre les scrofules.

Les cupules de gland sont très-astringentes.

L'écorce du *Quercus suber* constitue le *liége*; *Suber* (*Korkelche*, AL.; *Kork tree*, ANG.; *Alcorhoque*, ESP.; *Kurkboom*, HOL.; *Savero*, IT.; *Savereiro*, POR.; *Korstrad*, SU.). Son décocté a été employé comme astringent, et son charbon comme antihémorroïdal.

Le chêne-liége a beaucoup du port de l'*Yeuse* ou *chêne vert*, *Q. ilex.*

Les chênes à fruits (*glands*) comestibles sont le *Q. hispanica*, que l'on mange crus ou cuits et dont il se fait un grand commerce dans la Vieille-Castille; le *Q. alba*, qui croît en Amérique depuis le Canada jusqu'à la Floride; le *Q.*

Æsculus, qui croît en Grèce et que l'on considère comme l'*Æsculus* des anciens ; mais surtout le *Q. bellota*, qui croît dans l'Atlas, que l'on trouve aussi en Corse, et dont les fruits gros et longs ont une saveur plus agréable que les précédents.

Le gland fit la nourriture de l'homme avant la connaissance du froment. Pline a dit : *Ceres frumenta invenit, cum antea glande vescerentur.*

Incomp. : les mêmes que pour le tannin.

CHÉNOPODES.

Plusieurs plantes de ce nom ou de celui d'*Ansérines*, et de la famille des *Atriplicées*, figurent dans les matières médicales.

1° CHÉNOPODE BLANC, *Chenopodium album*, L. Plante ⊙ très-abondante chez nous. C'est le *Bathna* des Indiens, qui l'emploient comme rafraîchissant, sédatif et antihémorroïdal.

2° CHÉNOPODE AMBROISIE, *Thé du Mexique* ou *d'Espagne*, *Ambroisie* ; *Chenopodium ambrosioides*, L. (*Mexican goosefoot*, ANG. ; *Te de Espanna*, ESP.). Plante ⊙ d'une odeur fort agréable, d'une saveur âcre et aromatique. On l'emploie en infusés théiformes comme tonique et stomachique.

3° CHÉNOPODE ANTHELMINTHIQUE, *Ansérine vermifuge* ; *Ch. anthelminticum* (*Wurtreibender gansefuss*, AL. ; *Jerusalem's oak*, *Wormseed*, ANG. ; *Wormdryvende ganzevoet*, HOL.). Plante ♃ originaire de l'Amérique du Nord, où l'on emploie fréquemment le suc des feuilles, les semences pulvérisées et l'huile volatile (*huile de chénopode*) de ces dernières comme anthelminthique et tænifuge. Cette plante croît facilement dans nos jardins.

4° CHÉNOPODE BON-HENRI, *Bon Henri* ; *Ch. bonus Henricus*. Espèce commune de nos contrées, où on la mange quelquefois cuite, à la manière des épinards, ce qui lui a valu le nom d'*Epinard sauvage*. Il est rafraîchissant, laxatif.

5° CHÉNOPODE A GRAPPES ; *Botrys*, *Ch. botrys* (*Traubenkraut*, AL. ; *Druivenkruid*, HOL.). Plante ⊙ dont le nom (Botrys) vient de Βότρυς, grappe, à cause de la disposition de ses fleurs. Il est originaire de l'Amérique du Nord ou de la Sibérie, et croît avec facilité dans nos jardins. Il est odorant, passe pour incisif, pectoral, vulnéraire. Le nom d'*Herbe à printemps*, qu'il porte encore, lui vient de celui d'un charlatan, qui l'exploitait en en taisant la nature.

6° CHÉNOPODE DES JARDINS, *Arroche*, *Bonne dame* ; *Atriplex hortensis*. Plante ⊙ indigène. Son infusé passe pour vomitif.

7° CHÉNOPODE A BALAIS, *Belvédère* ; *Ch. scoparia*. Il croît spontanément en Italie et dans le midi de la France. Les Japonais s'en servent comme anthelminthique.

8° CHÉNOPODE FÉTIDE, *Ansérine* ou *arroche puante*, *Herbe de bouc*, *Vulvaire* ; *Ch. vulvaria*. Croît dans nos contrées le long des chemins ; est reconnaissable à ses feuilles vert pâle chargées d'une poussière écailleuse, et à l'odeur infecte de marée pourrie qu'elle exhale lorsqu'on la froisse. Il contient de l'ammoniaque et une matière animalisée. Beaucoup de chénopodes marins servent à l'extraction de la soude. Quelques-uns contiennent de l'iode.

CHERVI.

Girole ; *Sium sisarum*. (Ombellif.)

On emploie les fruits séminoïdes, qui ont la forme de ceux de fenouil, mais plus fins. Les Anglais et les Allemands l'emploient comme condiment.

La racine passe pour emménagogue, diurétique et fébrifuge. Elle est très-sucrée.

CHÈVREFEUILLE.

Lonicera caprifolium. (Caprifoliacées.)

Hahnenfusslein, AL. ; Woodbine, ANG. ; Kamperfœlie, HOL.

Les feuilles sont employées en infusion pour gargarismes astringents. Les fleurs ※ servent à la préparation d'un sirop que l'on dit cordial et béchique.

CHICORÉE.

Ch. sauvage, *Intybe* ; *Cichorium intybus*. (Synanthérées.)

Felwegwarte, Wegwartwurzel, AL. ; Agon, Scicoria, AR. ; Vœgrartrod, DAN. ; Achicorias, ESP. ; Ambugia, Cicorea, IT. ; Korzen podroznikowy, POL. ; Almeiras, POR. ; Chioutipa, T. ; Chicorei, HOL. ; Wild succory, ANG.

Plante indigène ⊙ qui vient à l'état sauvage, mais qui fait l'objet d'une quasi-culture aux environs de Paris, et dont on emploie les feuilles fraîches ou sèches ※*, et la racine*. C'est cette dernière, torréfiée et moulue, que l'on vend sous le nom de *café chicorée*.

Amers dépuratifs, laxatifs, très-employés. On en fait un infusé (pp. 10:1000) ; un extrait*, 1 à 10,0 ; un suc dépuré, 50 à 250,0 ; un sirop simple et un sirop composé*, 10 à 50,0.

Par l'effet de la culture, la chicorée est modifiée et alors est mangée en salade. La *barbe de capucin*, que l'on mange aussi en salade, n'est autre chose que de la chicorée qu'on a fait croître dans un lieu obscur. La *scarole* est une espèce de chicorée.

CHIENDENT.

Gramen ; *Triticum repens*, L. (Graminées.)

Quecken, Paden, Graswurzel, Hundsquecken, AL. ; Quickgrass, Common Wheatgrass, Dog's grass, ANG. ; Neghil, AR. ; Hundgræs, Kroppegræs, DAN. ; Crama, ESP. ; Kweekgras, Hondsgras, HOL. ; Gramigna, Capriuella, Dente canino, IT. ; Psia Patza, POL. ; Grama canina, POR. ; Pyrei, RUS. ; Qwickrot, SU.

Plante rampante des prairies humides et des douves des marais, dont on emploie le rhizôme, improprement nommé racine. Ce rhizôme* est

articulé, long, grêle, blanc jaunâtre, inodore, d'une saveur douce et légèrement sucrée. On le monde de ses écailles et de ses fibres.

Rafraîchissant banal, très-employé en tisane par décoction (pp. 20 : 1000), à laquelle on ajoute, selon les cas : du nitre, de l'oxymel, du miel, de l'orgeat, du sirop de gomme. On en fait un extrait*.

On emploie aux mêmes usages, et à défaut du précédent, le *chiendent pied de poule* ou *gros chiendent*, *Paspalum dactylon;* il est deux ou trois fois plus gros que le chiendent ordinaire.

Le nom de chiendent lui vient de ce que les chiens le rongent pour se faire vomir.

Le *Chiend. aquatique* est le *fetuca fluitans.*

CHLORE.

Chlorine, Murigène, Acide muriatique oxygéné, Acide marin phlogistiqué; *Chlorum.*

Wasseriges chlor, AL.; Chlorine, ANG.

Corps simple métalloïdique, découvert en 1770 par Schèele. Le nom de chlore vient de χλωρός, vert, à cause de l'une de ses propriétés physiques les plus saillantes.

Le chlore est un gaz d'une couleur jaune verdâtre, d'une odeur suffocante et qui détruit les couleurs végétales sous l'influence de l'humidité. Une pression de 4 atmosphères à 12°, 5 le réduit en un liquide jaune.

Le chlore des pharmacies n'est pas le chlore pur, qui est gazeux, mais sa dissolution concentrée dans l'eau. Aussi le nomme-t-on *Chlore liquide, Hydrochlore* (*Chlorine water*, ANG.).

Bioxyde de manganèse, 250 Acide chlorhyd., 1000

Disposez l'appareil et opérez comme pour l'acide chlorhydrique.

Dans les fabriques, on l'obtient plutôt du mélange suivant :

Sel marin, 2 Bioxyde de mang., 4 Acide sulf., 4 Eau, 4

On mêle les deux premières substances, on les introduit dans une cornue et on y ajoute le mélange refroidi des deux dernières.

Le résidu de l'opération est du sulfate de soude et du sulfate de manganèse.

Si l'on voulait obtenir du chlore gazeux, il faudrait faire arriver le tube du flacon de lavage dans des flacons pleins d'air seulement au lieu d'eau, et boucher de suite.

Pour l'obtenir extemporanément, la pharmacopée d'Edimbourg a indiqué le procédé suivant : on prend chlorure de sodium 3,0, acide sulfurique 6,0, oxyde rouge de plomb 8,0, eau 192,0. On triture le muriate de soude avec l'oxyde, on les met dans l'eau contenue dans un flacon à l'émeri, on ajoute l'acide et on agite de temps à autre jusqu'à ce que l'oxyde soit presque devenu blanc. On conserve sur le dépôt. Il faut quelques heures pour que la réaction soit complète. La petite quantité de sulfate de soude qui reste en solution ne peut pas nuire à l'action médicinale du chlore. Un moyen encore plus simple, comme le fait observer Christison, pour obtenir facilement le chlore, est de traiter par l'acide sulfurique le chlorure de calcium mêlé de minium, ou celui de chaux dissous.

Le chlore liquide doit être conservé à l'abri de la lumière. Il est jaune verdâtre et a une odeur suffocante, désagréable. Respiré de trop près, il excite la toux, des contractions musculaires intenses, l'expectoration sanguinolente, et même quelquefois la mort s'ensuit.

On a conseillé le chlore à l'intérieur, avec beaucoup de ménagement, en aspirations dans la phthisie pulmonaire. On l'a employé aussi en potions dans la fièvre typhoïde, le cancer, dans les maladies du foie, la scarlatine, et comme contre-poison de l'acide cyanhydrique et de l'acide sulfhydrique. A l'extérieur on s'en sert en lotions et injections dans les cas de plaie fétide, mais son plus grand usage est en fumigations (fumigations Guytonniennes) pour désinfecter l'air; encore lui préfère-t-on en général les chlorures désinfectants dans tous ces emplois. Dose 1 à 10,0, convenabl. dilué.

Incomp. : azotate d'argent, gélatine.

CHLORATES.

Le chlorate de soude et surtout celui de potasse sont employés en pharmacie. Ce sont tous sels détonnant par le choc.

Le *chlorate de soude* s'obtient commodément en décomposant un soluté de 612 p. de tartrate de soude dans 5000 p. d'eau par 680 p. de chlorate de potasse. On sépare le bitartrate de potasse déposé du liquide surnageant et on amène celui-ci à cristallisation.

Chlorate de potasse.

Oxymuriate ou muriate oxygéné de potasse; chloras potassicus.

Pour le préparer, on fait passer un courant de chlore à travers un soluté de potasse pur, marquant 30° Bé, jusqu'à saturation, c'est-à-dire jusqu'à ce que la liqueur prenne une couleur jaune prononcée. On se sert à cet effet d'un vase d'où l'on dégage du chlore, d'un flacon qui sert à laver celui-ci, et d'un second flacon contenant le soluté salin. Le tube qui amène le chlore au sein du soluté, doit avoir l'extrémité assez large pour ne pas s'obstruer par le chlorate de potasse. Malgré cette précaution, il faut encore, à l'aide d'une tige de fer recourbée qui descend dans le flacon, dégager de temps en temps cette extrémité du tube. Lorsqu'il ne se produit plus de cristaux, on recueille ceux produits, on les fait égoutter sur un entonnoir.

En faisant bouillir les eaux mères, il se forme de nouveaux cristaux que l'on réunit aux autres; enfin on fait dissoudre les cristaux à l'ébullition, dans deux fois leur poids d'eau, et le chlorate cristallise pur par refroidissement.

Sel cristallisé en lames anhydres, incolore, d'une saveur acerbe, détonnant par le choc, soluble dans 25 p. d'eau froide et dans 2 p. d'eau bouillante.

Il a été proposé pour suppléer l'oxygène dans les maladies où l'on suppose que cet élément manque, puis dans le scorbut, les affections du foie, vénériennes, malignes et surtout la gangrène de la bouche. Il a quelques usages dans l'industrie. Dose 0,5, à 1,0 et même 3,0,

CHLOROFORME.

Chloride de carbone, Tri ou Perchlorure de formyle, Carbure de chlore.

A peu près en même temps, en 1831, deux chimistes, MM. Soubeiran et Liébig, découvrirent le chloroforme. Mais ces deux savants n'en déterminèrent pas la nature. Ce ne fut que quelques années après que M. Dumas reconnut que ce corps était de l'acide formique, dans lequel l'oxygène était remplacé par son équivalent de chlore, et en raison de cette composition, lui imposa le nom de *chloroforme*.

On peut l'obtenir par un grand nombre de voies ou moyens. Voici le procédé que nous avons fait connaître, et que nous considérons comme le plus pratique et le plus avantageux pour les pharmaciens. C'est une simple modification du procédé de M. Soubeiran.

On met dans le bain-marie d'un alambic, 5 kilog. de chlorure de chaux, à 90° chlorométriques, délayé dans 15 kil. d'eau; on ajoute 1 kil. d'alcool à 90°; on monte toutes les pièces de l'alambic, on lute et on distille. On chauffe d'abord vivement, puis avec beaucoup de précaution à partir du moment où le col du chapiteau commence à s'échauffer; autrement, bien que par l'emploi du bain-marie on soit plus à l'abri de cet accident, la matière se soulèverait et passerait dans le récipient. La distillation s'effectue à la température d'environ 80°, et une fois commencée se continue pour ainsi dire d'elle-même au fort filet. On arrête la distillation lorsque le produit n'a plus qu'une faible odeur de chloroforme.

Le produit distillé se compose d'une couche inférieure dense, c'est du chloroforme impur, et d'une couche supérieure parfois lactescente, formée par de l'eau contenant en dissolution un peu de chloroforme, d'alcool, etc.

Le lendemain on sépare le chloroforme par décantation, et on le purifie en l'agitant d'abord avec de l'eau qui s'empare de l'alcool, puis avec un soluté faible de carbonate de soude, qui le débarrasse du chlore; enfin, on le distille sur du chlorure calcique sec qui lui enlève l'eau qu'il a dissoute. La couche qui surnage le chloroforme dans le récipient et les eaux de lavage sont distillées pour en retirer le chloroforme, ou elles sont conservées pour être employées à délayer le chlorure de chaux dans une opération subséquente.

Par ce procédé on retire en chloroforme la moitié en poids de l'alcool employé.

Une chose importante, quel que soit le procédé de fabrication suivi, c'est que le chloroforme soit bien exempt d'alcool, de chlore, de produits acides, etc., qui dans l'inhalation peuvent le rendre fort dangereux. (V. *Essai des médic.*)

L'air et la lumière sont une cause d'altération acide du chloroforme. Il faut par conséquent avoir soin de le tenir en flacon noir et le moins possible en vidange. On peut purifier le chloroforme altéré spontanément par la méthode ci-dessus.

Le chloroforme est un liquide incolore, d'une odeur éthérée spéciale, rappelant celle de la pomme de reinette, d'une saveur à la fois éthérée, menthée et sucrée. Sa densité est de 1,49, c'est-à-dire 1 fois 1/2 celle de l'eau. Malgré cette forte densité, la goutte, attendu sa petitesse, est très-légère, puisqu'elle n'est que de 25 milligrammes (1/2 grain). Il se mêle en toutes proportions dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles. 1 p. se dissout dans 100 p. d'eau. Il dissout l'iode, le brôme, le camphre, en un mot, à peu près toutes les substances que l'alcool et l'éther dissolvent, plus beaucoup d'autres que ces liquides ne dissolvent qu'à peine. Ainsi il dissout facilement les graisses, la cire, les résines, le copal, le caoutchouc, le gutta percha; propriété qui en fait déjà un agent précieux pour la pharmacotechnie et les arts. (V. *Rev. ph.* 51-52.)

A la fin de l'année 1847, c'est-à-dire environ un an après la découverte des propriétés anesthésiques de l'éther, un chirurgien anglais, le docteur Simpson, reconnut la haute action stupéfiante du chloroforme sur l'homme, qu'un an auparavant un savant français, M. Flourens, avait signalée sur les animaux. Aujourd'hui le chloroforme est généralement considéré comme possédant des propriétés anesthésiques bien supérieures à celles de l'éther et des autres stupéfiants; 2 à 8 gram. inhalés pendant 1 à 5 minutes suffisent pour obtenir l'anesthésie propre à faciliter les opérations chirurgicales. Il n'exige point comme l'éther d'appareil particulier : un mouchoir convenablement replié, ou mieux une éponge en champignon, sur la partie concave de laquelle on le répand, et que l'on place devant la bouche et le nez du patient, est tout ce qu'il faut. Son inhalation est moins irritante, moins fatigante et moins dangereuse, malgré

les cas de mort signalés, que celle de l'éther. Son effet est plus prompt et moins durable, mais on peut le rendre plus persistant, dans le cas où cela est nécessaire, en rapprochant l'éponge de la bouche du patient. (V. *Ethérisation* et *Toxicologie.*)

Avant la connaissance de sa propriété anesthésique, le chloroforme avait été employé à l'intérieur sous forme de potions par le Dr Nat. Guillot, contre l'asthme. Dans ces derniers temps on l'a employé aussi en potion comme antispasmodique, contre le hoquet, la colique de plomb, comme antidote de la strychnine. Le *Chloroforme phosphoré*, du Dr Glover, est un soluté de 1 p. phosphore dans 4 p. de chloroforme. A l'extérieur, on s'en est servi contre l'odontalgie, et en frictions pour produire une anesthésie locale dans des cas de fortes douleurs, puis étendu de beaucoup d'eau en compresses contre la migraine, le prurit dartreux, etc. Nous croyons le chloroforme appelé à remplir une foule d'indications thérapeutiques, sous une foule de formes pharmaceutiques internes et externes. (V. *Eau, potion, pommade, sirop chloroformisés.*)

On se sert avantageusement du chloroforme pour anesthésier les abeilles qu'on veut changer de ruches, les fourmis, etc.

Le *tri* ou mieux le *sesqui-chlorure de carbone* proprement dit, dont on a tenté l'emploi contre le choléra asiatique, est un sel solide en cristaux aiguillés, incolores, presque insipide et d'une odeur camphrée. On l'obtient par l'action prolongée du chlore sur la liqueur des Hollandais, ou sur l'éther chlorhydrique.

CHLORURES.

Salzaures, Chlor, AL.; Chlorides, ANG.; Chloristoi, RUS.

Combinaisons du chlore avec les corps simples ou des radicaux organiques. Ce sont les *beurres métalliques*, les *muriates* et les *hydrochlorates* de l'ancienne chimie. Quelques chimistes, cependant, considèrent toujours les chlorures dissous comme des chlorhydrates.

A l'exception du protochlorure de mercure et du chlorure d'argent, tous les chlorures employés en médecine sont solubles dans l'eau. Quelques-uns s'y décomposent et donnent naissance à des *oxychlorures*.

Les chlorures jouissent des propriétés combinées des composants. Un grand nombre sont des antiseptiques; d'autres sont caustiques et employés comme tels.

Incomp. Eviter de les associer aux sels, et principalement aux sulfates et aux carbonates, qui pourraient donner naissance à des sels insolubles en les décomposant.

Chlorure d'ammonium *.

Sel ammoniac, Sel armeniac, Muriate, Hydrochlorate ou *Chlorhydrate d'ammoniaque, Chlorure ammonique; Ammonia muriatica, Ammonium muriaticum, Chloruretum ammonicum.*

Salmiak, Salzaures ammoniak, AL.; Urmeena, AR.; Salmiaken, DAN.; Sal armoniaco, ESP.; Nowshader, PER.; Solekisloi ammiak, Naschatür, RUS.; Navacharum, TAM.; Sal ammoniak, HOL.; Sal ammoniac, ANG.

Geber, le premier, a mentionné le sel ammoniac et la manière de le purifier.

Tous les volcans exhalent du sel ammoniac, mais en petite quantité. Il n'en serait pas de même, selon M. Rossignon, des volcans de l'Amérique centrale, et en particulier de ceux qui existent aux environs de Guatimala, d'où il s'exhalerait en abondance et se condenserait sur le sol environnant.

Autrefois, il nous venait d'Egypte, où on l'obtenait par sublimation de la suie de la fiente de chameaux. Aujourd'hui on se le procure en France par la décomposition au feu des matières animales (corne, vieux cuirs). On obtient dans les produits de la distillation du carbonate d'ammoniaque, que l'on décompose par du sulfate de chaux, et le sulfate d'ammoniaque qui en résulte par du sel marin. On sépare facilement par sublimation le sulfate de soude du chlorure ammonique qui se forme dans cette double décomposition. Le sel du commerce est *gris;* on le purifie par solution ou une nouvelle sublimation, alors on a le *sel ammoniac blanc.*

Il est en forme de pains hémisphériques percés au milieu. Il est incolore, d'une texture fibreuse, légèrement déliquescent. Sa saveur est piquante; il est peu odorant; soluble dans trois parties d'eau froide, un peu soluble dans l'alcool. Les alcalis le décomposent.

Fondant, stimulant, diurétique et diaphorétique puissant et journellement employé dans la scrofule, les tumeurs squirrheuses, rhumatismales, l'angine tonsillaire. C'est aussi un bon fébrifuge. A l'intérieur, dans des potions, des tisanes; à l'extérieur, en lotions, gargarismes, collyres. Il entre dans le vin antiscorbutique, sert à faire l'ammoniaque. Dans l'industrie, il sert à décaper les métaux. Dose, de 1 à 2 gram.

Incomp. : alcalis et leurs carbonates; les acides sulfurique, azotique, l'acétate de plomb, l'azotate d'argent.

Chlorure d'antimoine *.

Beurre d'antimoine concret, Muriate, Hydrochlorate ou *Protochlorure d'antimoine; Antimonium muriaticum, s. salitum, Butyrum antimonii, Chloruretum stibicum.*

Sulfure d'antimoine,	100	Acide hydrochl.,	300

Faites dissoudre à l'aide de la chaleur; laissez reposer; décantez, évaporez, puis distillez au bain de sable. (*Codex.*)

Il est blanc, demi-transparent; très-causti-

que, d'apparence onctueuse, déliquescent. Son deliquium porte le nom de *Chlorure* ou de *Beurre d'antimoine liquide; Causticum antimonicum, Oleum antimonii, Liquor stibii muriatici.* Une certaine quantité d'eau le décompose en donnant lieu à un précipité blanc caillebоté et cristallisé, qui n'est autre chose que l'*Oxychlorure d'antimoine*, employé jadis en médecine sous les noms de *Poudre d'Algaroth*, de *Mercure de vie* ou *de mort*, de *Sous-muriate d'antimoine précipité*, de *Pulvis angelicus.* Le liquide au milieu duquel se fait ce précipité se nommait *Esprit de vitriol des philosophes.*

En faisant réagir un léger excès d'hyposulfite de soude sur du chlorure d'antimoine en présence de l'eau, on obtient une poudre rouge cramoisie : c'est le *Cinabre d'antimoine de Strohl.*

Le chl. d'antimoine est un violent caustique dont on se sert quelquefois pour cautériser les plaies, les morsures d'animaux venimeux ou enragés. Pour cet usage, le chl. liquide est préférable.

Dans les arts le chlorure d'antimoine sert à bronzer les métaux, et à donner au cuir une couleur particulière. (V. *Append.*)

L'oxychlorure est un violent émétique qui n'est plus employé.

Chlorure d'argent.

Lune ou *Argent corné; Chloruretum argenticum.*

On le prépare en précipitant un soluté d'azotate d'argent par un excès de sel marin, lavant et séchant le précipité.

Il est sensiblement soluble dans l'acide chlorhydrique, les chlorures et les hyposulfites alcalins. C'est ce qui le fait employer en photographie.

Drastique puissant, antiépileptique, antiscrofuleux. Incorporé dans du chocolat ou mis en pastilles, il n'a aucun goût désagréable. — Dose, 1 à 5 centigrammes.

Le *Chl. d'argent ammoniacal* se prépare en saturant à chaud de l'ammoniaque liq. par du chl. d'argent, filtrant et laissant cristalliser.

Epilepsie, syphilis. Inusité.

Chlorure d'atropine.

Il cristallise en houppes d'aiguilles ; il est soluble dans l'eau et l'alcool. On l'obtient comme celui de morphine.

Chlorure de baryum*.

Terre pesante salée, Muriate ou *Hydrochlorate de baryte; Baryta muriatica, Chloruretum baryticum.*

On l'obtient de la manière suivante :

Carb. de baryte,	300	Acide chlorhydrique,	250
Eau dist.,	1000		

Lorsque l'effervescence est terminée, on chauffe doucement, on filtre, on concentre et on laisse cristalliser.

Il est incolore, cristallisé, effflorescent, d'un goût salé, amer et nauséeux, soluble dans 3 fois son poids d'eau, un peu soluble dans l'alcool.

A forte dose, c'est un poison ; à celle de 1 à 20 centigrammes en solutés ou en pilules, il a été vanté dans les affections scrofuleuses et squirrheuses avec inflammation.

Chlorure de bismuth.

On le prépare directement en traitant le bismuth par l'acide chlorhydrique. Il est très-fusible et déliquescent. L'eau le décompose en sel acide soluble et en oxychlorure insoluble.

Chlorure de brôme.

On l'obtient en combinant directement le brôme au chlore. C'est un liquide jaune rougeâtre, d'une odeur vive et pénétrante, très-volatil, se dissolvant facilement dans l'eau. Il est employé en photographie.

Il en est de même du *Chlorure d'iode.*

Chlorure de calcium*.

Muriate ou *Hydrochlorate de chaux ; Calcium muriaticum s. Chloridum, Chloruretum calcicum.*

Il existe dans beaucoup d'eaux minérales.

Carbonate de chaux, Acide chlorhydrique, āā Q. V.

Passez, faites évaporer jusqu'à pellicule, ajoutez une petite quantité d'eau bouillante et laissez cristalliser.

On peut encore prendre le résidu de la distillation de l'ammoniaque : on le dissout dans l'eau, on passe, on évapore et on laisse cristalliser si l'on veut obtenir le chlorure *cristallisé*, et on évapore à siccité si on veut l'avoir *desséché.* En le chauffant au rouge, on l'obtient *fondu.* Le premier est le chlorure médicinal ; il contient de l'eau de cristallisation. Les autres servent dans les laboratoires comme corps hygrométriques.

Le chl. calcique est cristallisé en prismes incolores à 6 pans ; il a une saveur amère saline ; il est très-déliquescent à l'air (son deliquium portait jadis le nom d'*Oleum calcis*), très-soluble dans l'eau et soluble dans l'alcool.

Il est purgatif ; mais son emploi thérapeutique est le même que l'iodure de potassium et aux mêmes doses. Ne pas le confondre avec le *Chlorure de chaux.*

La *Liqueur, Eau* ou *Soluté de chl. de calcium* (Lond.) est prép. avec : chl. de calcium, 125, eau dist., 300.

Incomp. : acides borique, azotique, oxalique, sulfurique ; sulfates, les alcalis et leurs carbonates.

Chlorure de cuivre.

Muriate ou *Hydrochlorate de cuivre; Chloruretum cupricum.*

Chlorure de potassium, 14 Sulfate de cuivre, 22

A ces sels en poudre et mêlés, ajoutez peu à peu 24 p. d'eau bouill., laissez refroidir, filtrez pour séparer le sulfate de potasse, puis laissez cristalliser spontanément le chlorure de cuivre.

Inusité. Peut servir d'encre sympathique.

Le *Chl. de cuivre et d'ammoniaque, Ens Veneris, Fleurs ammoniacales cuivrées*, se prépare en faisant dissoudre P. E. de sel ammoniac et de chl. de cuivre, et versant dans le soluté, goutte à goutte, de l'ammoniaque jusqu'à cessation de précipité. On filtre et on évapore.

Conseillé dans l'épilepsie. — Dose, 1 à 25 centigrammes.

Chlorures désinfectants.

Chlorures décolorants des arts, Oxymuriates, Chlorites, Hypochlorites, Chlorures d'oxydes.

Sous ce nom nous rangeons trois préparations différentes, à cause de leur analogie médicale, industrielle et historique.

1° CHLORURE DE SOUDE, *Oxymuriate* ou *Sous-Chlorure de soude, Chlorite* ou *Hypochlorite de soude, Chlorure d'oxyde de sodium, Liqueur de Labaraque**.

Chlornatron, Natronhaltige bleichflussigheit, AL.; Chloride of soda, Labarraque's ou Fincham's disinfecting liquor, ANG.; Chloristokisloi natr, RUS.

Chl. de chaux sec, 100 Carb de soude crist., 200 Eau, 4500

Délayez le chlorure dans les 2/3 de l'eau et le carbonate dans le restant. Mêlez, laissez précipiter et filtrez. (*Codex*.) Le plus ordinairement on l'obtient en saturant un soluté de carbonate sodique de chlore gazeux.

C'est un liquide incolore et d'une odeur de chlore prononcée. Il contient un peu de carbonate ou de bicarbonate de soude non décomposé dans la réaction.

C'est le chlorure d'oxyde le plus employé. On s'en sert étendu de 5 ou 8 fois son poids d'eau, en compresses, lotions, injections, gargarismes, contre les plaies gangréneuses ou cancéreuses, les brûlures, les engelures ulcérées, les plaies syphilitiques, la salivation mercurielle, les affections cutanées, la gale. Pur, on en fait des aspersions hygiéniques. A l'intérieur on l'a employé dans les fièvres typhoïdes, à la dose de 20 à 30 gouttes dans de l'eau. C'est un moyen efficace contre la mauvaise haleine.

2° CHLORURE DE CHAUX, *Oxymuriate, Hypochlorite* ou *Sous-Chlorure de chaux, Chlorure d'oxyde de calcium; Chloris calcicus, Chloruretum calcis**.

Chlorkalk, AL., HOL.; Chloride of lime, Bleaching powder, ANG.; Cloruro di calce, IT.; Chloristokisloi izbest, RUS.

A. CHLORURE DE CHAUX SEC, *Poudre de Tennant* ou *de Knox**. S'obtient en faisant arriver du chlore dans des vases, ou même dans des chambres closes dans lesquelles on a disposé de la chaux éteinte, jusqu'à saturation.

C'est une poudre blanche d'une odeur chloreuse très-forte, déliquescente et soluble, en partie seulement, dans l'eau. Pour s'en servir comme désinfectant, on en délaye avec un peu d'eau dans des assiettes que l'on place dans les lieux infectés. On s'en sert beaucoup dans le blanchiment des tissus, du papier, etc.

L'hypochlorite de chaux distillé avec quelques essences donne du chloroforme; mêlé à certaines substances végétales il donne lieu avec le temps à un grand développement de chaleur et quelquefois à une explosion.

B. CHLORURE DE CHAUX LIQUIDE*.

Chlorure de chaux sec, 100 Eau commune, 4500

Délayez en plusieurs fois le chlorure dans l'eau, réunissez les liqueurs, filtrez. (*Codex*.) Sert comme désinfectant.

3° CHLORURE DE POTASSE, *Eau de javelle*. On peut le préparer comme celui de soude, dont il possède toutes les propriétés. Dans les arts, il est ordinairement coloré par du chlorure de manganèse. Sert plus particulièrement dans le blanchissage du linge.

On connaît la force des chlorures, c'est-à-dire leur puissance décolorante par la chlorométrie. (Voy. *Essai des méd.*)

La première application médicale de ces préparations fut faite à l'armée du Rhin, en 1793, contre la pourriture d'hôpital, par le chirurgien Percy. En 1809, Massuyer, professeur de l'Ecole de Strasbourg, les employa à la désinfection de l'air; en 1822, et surtout en 1832, à l'époque du choléra, M. Labaraque, pharmacien de Paris, fit des expériences qui démontrèrent pleinement l'utilité de ces moyens de purification de l'air dans tous les lieux où ce dernier est susceptible de se vicier, comme dans les latrines, les égouts, les prisons, les lazarets, les ateliers, les salles de dissection.

On les met dans des vases découverts, on les répand sur le sol ou sur les objets infects; on les projette dans l'air, etc.

Leur action sur les virus demande de nouvelles recherches. Selon quelques auteurs, ils n'auraient pas d'effet manifeste sur le virus vaccin, mais ils détruiraient ou contrarieraient au contraire celui de la rage et de la syphilis.

Les acides en dégageant le chlore avec facilité, ils peuvent servir à faire des fumigations chloreuses.

Leur emploi est préférable au chlore lui-même, en ce que l'odeur est moins vive, que leur action est successive, continue sans être moins certaine, et peut être graduée à volonté; l'ap-

plication en est simple, enfin ils se conservent facilement.

Chlorure d'étain.

1° CHLORURE STANNEUX, *Protochlorure d'étain*, *sel d'étain*. On fait dissoudre à chaud de l'étain dans de l'acide chlorhydrique, puis on fait cristalliser.

En aiguilles prismatiques blanches; traité par l'eau, il se transforme en oxydochlorure.

Vermifuge, purgatif violent, contre-poison du sublimé. — Dose, 0,1. Inusité.

2° CHLORURE STANNIQUE, *Deutochlorure d'étain, Liqueur fumante de Libavius*. On le prépare en mêlant 1 p. d'étain avec 4 p. de sublimé corrosif, et distillant.

Il est liquide à la température ordinaire, fumant à l'air, soluble dans l'eau, très-volatil. — Inusité.

Chlorures de fer.

1° PROTOCLORURE DE FER, *Muriate* ou *Hydrochlorate de fer, Chlorure ferreux; Chloruretum ferrosum.* — Saturez dans un matras de l'acide chlorhydrique par de la tournure de fer; faites bouillir sur un excès de tournure, laissez déposer, décantez et évaporez rapidement à siccité. (*Codex.*)

En chauffant fortement la dissolution jusqu'à consistance sirupeuse, il cristallise.

Ce sel est vert et déliquescent.

2° DEUTO OU PERCHLORURE DE FER, *Muriate de fer au maximum, Chlorure ferrique; Ferrum chloricum, s. muriaticum, Sal martis muriaticum, Chloruretum ferricum*.

Sesquioxyde de fer, Q. V. Acide chlorhydrique, Q. S.

Dissolv. et évap. à siccité au B. M. (*Codex.*) On le conserve quelquefois à l'état liquide. On peut aussi, toutefois avec quelque difficulté, le sublimer ou le faire cristalliser.

Ce sel est brun et déliquescent. Il est en partie insoluble en raison d'un peu d'oxychlorure de fer dont il n'est guère possible d'éviter la formation.

Les chlorures de fer sont de bonnes préparations, en raison de leur solubilité. On les emploie comme tonique à l'intérieur, sous forme de pilules, de sirop, d'alcoolé, d'éthérolé; à l'extérieur, en dissolutions, en bains, lotions. — Dose, de 1 à 25 centig. et plus.

Incomp. : alcalis et leurs carbonates, infusés astringents, mucilages.

Le *chlorure de fer hémostatique* ou *liqueur du docteur Pravaz* est du perchlorure de fer liquide marquant 30°. Le docteur Pravaz a fort heureusement appliqué la propriété coagulante du perchlorure de fer (tous les persels de fer la possèdent) sous forme d'injections au traitement des anévrysmes. D'autres chirurgiens l'ont appliqué à la cure des varices et proposé comme hémostatique interne et externe général d'une rare puissance. Pour éviter les accidents qui peuvent survenir de son emploi en injections il est important qu'il ne soit pas acide, ainsi que l'a recommandé M. Burin-Dubuisson. On l'obtient en tel état en l'agitant au moment de s'en servir avec de l'hydrate de peroxyde de fer.

3° CHLORURE DE FER ET D'AMMONIAQUE, *Fer diaphorétique, Fer ammoniacal, Ammoniure de fer, Muriate de fer ammoniacal; Ens Martis, Flores auri hœmatitis, Sal ammoniacum martiale, Aroma philosophorum, Chloruretum ferroso-ammonicum.*

Protochlorure de fer, 100 Sel ammoniac, 300

Dissolv. dans Q. S. d'eau et évap. à siccité. Il est déliquescent. (*Codex.*) En le sublimant on obtient les *fleurs de sel ammoniac martiales.*

Chlorose, cancer, hydropisies, rachitisme, fièvres rebelles. — Dose, 1 à 5 décig.

Chlorure de magnésium.

Muriate ou *Hydrochlorate de magnésie.*

Ce sel existe dans l'eau de la mer et dans celle de beaucoup de sources. On le prépare comme celui de calcium.

Il est très-amer, déliquescent, purgatif.

Chlorure de manganèse.

On prend le résidu de la préparation du chlore par l'acide chlorhydrique, on l'évapore à siccité, on dissout le résidu dans de l'eau froide, on filtre, on traite par un excès de craie, on filtre encore, on fait évaporer et cristalliser.

Il est en prismes roses, soluble dans l'eau et l'alcool, à la flamme duquel il communique une couleur rouge.

On l'a vanté comme antichlorotique, antiseptique, désinfectant, et en gargarismes dans les aphthes. Il est usité dans les arts.

Chlorures de mercure.

Les chlorures de mercure jouent un rôle important dans la thérapeutique.

1° PROTOCHLORURE DE MERCURE. Sa préparation fut longtemps tenue secrète; ce fut Béguin qui la publia en 1608, dans son traité intitulé *Tyrocinium chimicum*, où il le désigne sous le nom de *Dragon mitigé*.

Peu de substances ont reçu autant de dénominations que celle-ci. Les alchimistes, auxquels on en doit la découverte, le nommaient, selon qu'il avait été sublimé une, deux, trois ou un plus grand nombre de fois, *Mercure doux, Calomelas, Panacée mercurielle.* A ces noms nous ajouterons les suivants, fondés sur différentes considérations : *Antiquartium, Aquila alba, Sublimé doux, Panchymagogue de Quercetan, Manne de métaux, Calomel, Muriate de mer-*

cure sous-oxygéné, *Sous-Muriate de mercure*, *Chlorure mercureux; Hydrargyrum muriaticum dulce, Chloruretum hydrargyrosum*✻*.

Einfach chlorquecksilber, Quecksilberchlorur, Versusster quecksilber, AL.; Chloride of mercury, Mild muriate of mercury, ANG.; Zebak helu, AR.; Cloruro di mercurio, Calomelano, IT.; Odnochloristoi rtut, Kalomel, RUS., HOL.

On le connaît en petite quantité, à l'état naturel, dans les mines de sulfure de mercure, sous le nom de *mercure corné* ou *muriaté*. Mais on n'emploie que celui obtenu artificiellement.

Mercure, 3 Sublimé corrosif, 4

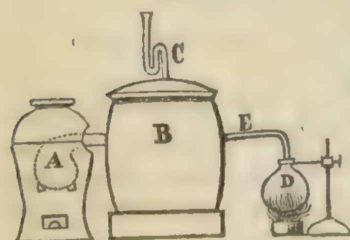
Sublimez le mélange dans un matras.

Cette formule est de M. Guibourt, qui a reconnu que celle du *Codex* donne du sublimé corrosif au lieu de mercure doux.

L'opération ci-dessus donne le *Mercure doux sublimé*. Il est en masses hémisphériques, blanches, brillantes et cristallines. Ses cristaux sont des prismes à 6 pans, terminés par des pyramides. Sa densité est de 7,2. Il devient noirâtre par son exposition à l'air. Il est insoluble dans l'eau, l'alcool, les corps gras; en le pulvérisant et le lavant à l'eau pour le priver d'un peu de sublimé corrosif qu'il contient toujours, on a le *Mercure doux lavé*, qui est légèrement jaunâtre.

Autrefois on n'employait que ce dernier; mais depuis que Josiah Jewell a fait connaître son procédé de pulvérisation à la vapeur, il est presque abandonné. Le procédé Josiah, modifié par Henry, consiste à chauffer séparément du mercure doux et de l'eau, et à faire rencontrer leur vapeur dans un vase en terre non vernissé, au fond duquel on a mis de l'eau et où le calomel se précipite. Le produit qui en résulte se nomme *calomel préparé à la vapeur*. Il est sous forme de poudre très-blanche, fine, et cependant comme cristalline.

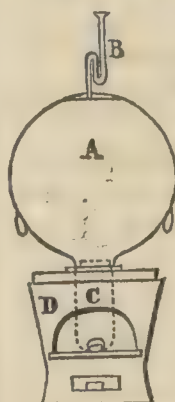
Fig. 5.



La *fig.* 5 présente l'appareil en petit : A cornue où l'on distille le mercure doux, B jarre en terre, C tube de sûreté, D ballon où l'on produit la vapeur d'eau, E tube conduisant la vapeur.

Nous devons faire connaître un procédé de M. Soubeiran pour la préparation du calomel, procédé qui sera probablement le seul suivi une fois qu'il sera bien connu. Disons aussi que c'est le procédé qui était tenu secret par les fabricants anglais. Il consiste tout simplement à sublimer le mercure doux à la manière du soufre dans les arts, c'est-à-dire à le chauffer dans une chaudière en communication avec une chambre où la vapeur chloro-mercurielle se condense. Pour l'opération en petit, on peut chauffer fortement le mercure doux dans un creuset de terre cylindrique, très-long, placé obliquement dans un fourneau et dont la partie ouverte communique avec un grand récipient (une fontaine en grès, par exemple).

Fig. 6.



On peut encore se servir de l'appareil suivant (*fig.* 6) dont l'idée appartient à M. Ortlieb. A tourille en grès, B tube de sûreté chargé de mercure, C creuset cylindrique en fonte à collet, D fourneau.

Il faut éviter que le récipient ne prenne un trop grand degré de chaleur. On lave le produit.

Une heure et demie à deux heures suffisent pour volatiliser 4 à 5 k. de mercure doux.

Altérant, anthelminthique, dépuratif, purgatif, antisyphilitique, diaphorétique, fondant, sialagogue, selon les doses et les circonstances. On l'emploie en collyres secs dans les taches de la cornée, dans l'angine pelliculeuse. Dose, de 1 à 10 décig. comme purgatif; 1 à 5 centig., comme altérant et antisyphilitique, en pilules, prises, ou frictions sur les gencives. Pour les enfants, on le fait prendre dans de la confiture, un pruneau, dans des biscuits ou des pastilles. Celles-ci contiennent chacune 5 centig. de calomel.

A l'extérieur on l'emploie en pommade.

Selon M. Mialhe, et d'après une opinion primitivement émise par M. Guibourt, le mercure doux doit son action à une quantité variable de sublimé corrosif qui se produirait au moyen du sel marin, ou de l'acide chlorhydrique que ce sel rencontre dans le suc gastrique de l'estomac. Cependant comment admettre cette opinion, quand il est reconnu que le sublimé corrosif, à quelque dose forte ou faible que ce soit, ne peut produire identiquement certains effets du calomel; d'ailleurs, s'il en était bien ainsi, pourquoi M. Mialhe ne propose-t-il pas de remplacer le calomel par le sublimé; ce serait plus rationnel.

Le mot *calomelas* vient de Καλὸς, bon, et de Μέλας, noir; il a appartenu d'abord au sulfure noir de mercure, ce qui explique l'étymologie. Cependant, d'après des auteurs, il aurait été donné au protochlorure de mercure par Théodore Turquet de Mayenne, mort en 1655, en l'honneur d'un nègre, son domestique, qui le préparait.

Incomp. Il faut éviter d'associer le calomel aux alcalis, aux acides, aux chlorures, aux émulsions d'amandes amères, à l'eau de laurier-cerise (1).

Lorsqu'on traite une dissolution de protoni-

(1) V. notre Mémoire, *J. Connaiss. méd. prat.* 1845.

trate de mercure par l'acide chlorhydrique (ou le chlorure de sodium), on obtient un précipité pulvérulent, qui est un mercure doux particulier, désigné sous les noms de *Précipité blanc*, de *Muriate* ou de *Protochlorure de mercure précipité.*

Ce protochlorure, qu'il ne faut pas confondre avec l'oxychlorure ammoniacal, que l'on nomme aussi précipité blanc, est plus actif que le précédent, ce qu'il devrait à ce qu'il retient soit de l'acide chlorhydrique, soit du chlorure de sodium, selon qu'il a été fait par l'un ou l'autre, qui le rend quelque peu soluble. Selon Mérat, il n'occasionnerait pas la salivation. Il n'est employé à peu près qu'en pommade, comme antidartreux.

Lorsqu'on expose du calomel à l'action directe de l'iode ou de sa vapeur, il se forme un produit d'une belle couleur rouge (Planche, Boutigny); ce composé, qui a été nommé iodure de chlorure mercureux, nous semblerait convenablement nommé *Chloro-iodure de mercure*. Inusité.

2° DEUTOCHLORURE DE MERCURE, *Sublimé corrosif, Dragon, Laudanum minéral corrosif, Muriate sur-oxygéné de mercure, Bi* ou *Perchlorure de mercure*, *Chlorure mercurique; Hydrargyrum muriaticum corrosivum, Oxymurias hydrargyri, Chloruretum hydrargyricum**.

Doppelt-chlorquecksilber, Aetzender sublimat, AL.; Corrosive sublimate, Bi-chloride of mercury, ANG.; Soleimanie, Selimani akal, AR.; Deuto-chloruro di mercurio, IT.; Dvuchloristoi rtut, Surema, RUS.; Kwik-chloride, Bytend sublimaat, HOL.

L'époque de sa découverte est inconnue; Rhazès et Avicenne, célèbres médecins arabes du dixième et du onzième siècles, sont les premiers qui en fassent mention dans leurs ouvrages. Cependant quelques auteurs prétendent que les Chinois le connaissent de temps immémorial, et que Géber a décrit sa préparation dans le huitième siècle. Ce n'est que depuis 1793 qu'on fabrique le sublimé corrosif en France; avant on le tirait de la Hollande.

Il n'y a pas moins de vingt procédés pour sa préparation. Voici celui du Codex :

Mercure,	5000	Sel marin,	5500
Acide sulfurique,	6000	Bioxyde de manganèse,	1500

F. réagir à chaud l'acide sur le métal dans une chaudière en fonte, et faites dessécher le sulfate. Mêlez celui-ci au sel marin, introduisez ce mélange dans un matras, et par-dessus un mélange composé de 2 p. d'oxyde de manganèse, de 20 p. de sable et autant de charbon; sublimez au bain de sable avec précaution. (*Codex.*)

M. Guibourt regarde l'addition de l'oxyde de manganèse comme inutile et même nuisible.

On pourrait l'obtenir par la voie humide, et cristallisé, de la manière suivante : on ajoute dans un soluté concentré de deutonitrate de mercure, de l'acide chlorhydrique jusqu'à cessation de précipité; alors on fait bouillir le tout avec une nouvelle quantité d'acide chlorhydrique qui redissout le précipité, et le bichlorure de mercure cristallise par refroidissement.

Le bichlorure de mercure est en pains hémisphériques à cassure aiguillée, demi-transparents, faciles à réduire en poudre. Odeur nulle, saveur caustique, métallique, désagréable; sa densité est de 5,2, ses cristaux sont des prismes rhomboïdaux.

Bien différent du calomel, il est très-soluble dans l'eau, plus encore dans l'alcool et l'éther. Il se dissout dans 16 fois son poids d'eau froide et dans trois d'eau bouillante, dans 2 1/2 d'alcool et 2 d'éther froids. Sa solubilité dans l'eau est singulièrement accrue par l'addition d'un chlorure alcalin. Selon Karl, sa solubilité dans l'alcool et dans l'éther serait encore plus grande par l'addition du camphre.

C'est un poison des plus énergiques.

C'est l'antisyphilitique par excellence, mais il demande beaucoup de circonspection dans son emploi. On lui associe souvent l'opium, un des chlorures alcalins, etc. C'est aussi un escharotique. Il est la base de la liqueur de Van-Swieten et d'une foule de pilules, de solutions, gargarismes, injections, lotions, bains, collyres (Voy. ces mots), etc. Sa dissolution alcoolique est employée pour la conservation des matières organiques.

Dose, de 3 à 50 milligram. (1/16 de grain à 1 grain) en soluté ou en pilules, dont on augmente la force ou le nombre progressivement.

Incomp. Eviter de l'associer aux alcalis, aux carbonates et sulfures alcalins, au savon, à l'émétique, au nitrate d'argent, au fer, au cuivre, au mercure, au plomb, au blanc d'œuf, aux décoctés astringents, aux émulsions d'amandes amères. Toutes les substances organiques l'altèrent avec le temps.

A la suite des incompatibles nous devons revenir sur un fait dont nous nous sommes déjà occupé dans l'art de formuler (associations) et qui a été l'objet d'un petit travail de notre part intitulé : *Action des liquides albumineux sur le bichlorure de mercure* (1).

Dans cette note, nous avons cherché à établir que, contrairement à l'opinion première des chimistes, savoir, que dans son contact avec l'albumine le sublimé se transformait en calomel, lequel restait uni à la matière animale modifiée, et à celle plus récente de M. Lassaigne, tendant à faire admettre que le sublimé se combinait sans modification à l'albumine, nous avons cherché à établir, disons-nous, qu'il y avait

(1) *J. des Connaissances médicales pratiques*, 1845.

déchloruration, non pas de moitié, mais partielle du bichlorure de mercure, et formation d'un chlorure double par la combinaison du sesquichlorure de mercure et du chlorure d'albumine produits.

Depuis notre travail, nous avons eu connaissance qu'une quatrième opinion avait été émise par Mulder. Suivant ce chimiste, le composé qui prend naissance est un composé d'albuminate mercurique et d'hydrochlorate d'albumine, ce dernier pouvant être enlevé par lavage. L'albuminate mercurique contient, d'après Elsner, 10,278 — 11,192 d'oxyde mercurique et 89,722 — 88,808 d'albumine. Selon Lassaigne, le composé chloromercuriel albumineux (*Chlorohydrargyrate d'albumine*) serait formé de 6,45 de bichlorure et de 93,55 d'albumine.

3° CHLORURE DE MERCURE ET D'AMMONIAQUE, *Sel Alembroth soluble*, *Sel de la sagesse* ou *de la science*, *Muriate* ou *Hydrochlorate ammoniaco-mercuriel soluble*; *Chloruretum hydrargyricum et ammonicum**.

Sublimé corrosif, sel ammoniac, ãã P. E.

Mêlez exactement. (*Codex.*)

On peut faire dissoudre dans l'eau, rapprocher la liqueur et laisser cristalliser.

4° OXYCHLORURE AMMONIACAL DE MERCURE, *Sel Alembroth insoluble*, *Mercure de vie*, *Muriate ammoniaco-mercuriel insoluble*, *Mercure précipité blanc*, *Mercure cosmétique*, *Lait mercuriel*; *hydrargyri Precipitatum album*, *hydrargyri Ammonio-chloridum*.

Basisch quecksilberroxyd ammoniak, Weisser quecksilber præcipitat, AL.; White precipitate, Cosmetic mercury, ANG.; Precipitato bianco, IT.; Chloristoi ammoniakalaia rtut, Velaia osadotschnaia rturt, RUS.

Sublimé corrosif, 100 Eau distillée, 2000

Faites dissoudre et ajoutez de l'ammoniaque dans la dissolution jusqu'à cessation de précipité, lavez et séchez celui-ci. (*Codex.*)

M. Moritz prescrit : sublimé 500 et sel ammoniac 500, dissous, puis traités par carbonate de soude 1800. Ou : sublimé 1000, ammoniaque 1000. L'un et l'autre procédé donnent 950 de produit pour 1000 de sublimé. Eviter un trop grand lavage.

Il est plus actif que le précipité blanc avec lequel on le confond quelquefois, sans doute parce que c'est le *Précipité blanc* des pharmacopées étrangères. Il ne s'emploie du reste qu'à l'extérieur comme le nôtre.

Ces deux dernières préparations sont peu usitées en France.

5° BI-CHLORO-IODURE DE MERCURE. Faites dissoudre Q. V. de bichlorure de mercure dans Q. S. d'alcool à 95 c., ajoutez autant de bi-iodure de mercure que vous aurez employé de bichlorure, et faites évaporer à siccité. Le produit est rouge.

Sel très-actif, employé sous forme de pommade par le docteur Récamier, pour dissoudre les tumeurs du sein.

Ce n'est pas un produit défini. On connaît deux combinaisons de *Bichloro-iodure de mercure*. L'un, décrit par P. Boullay, est jaune et contient 37,63 de bichlorure et 62,37 de bi-iodure; l'autre, obtenu par Liébig, se présente sous forme de cristaux blancs dendritiques, dans lesquels l'iodure est combiné avec deux fois autant de chlorure que dans le produit jaune.

6° CHLORURE DOUBLE DE MERCURE ET DE MORPHINE. On l'obtient en mélangeant des solutés aqueux de sublimé corrosif et d'hydrochlorate de morphine. Il se forme un précipité blanc, qui, repris par l'eau bouillante, cristallise par refroidissement. Conseillé dans la syphilis constitutionnelle douloureuse. Dose, 1 à 5 centigram.

7° CHLORURE DE MERCURE ET DE QUININE. On dissout séparément, dans le moins d'eau possible, 1 de bichlorure de mercure et 2 de chlorhydrate de morphine; on mêle, et il se sépare des aiguilles cristallines du sel double. Proposé pour combattre le lupus, à la dose de 5 centigr.

Chlorhydrate de morphine*.

Hydrochl. de morphine, *Chlorure de morphium.*

Salsaures morphium, AL.; Solekisloi morphin, RUS.

On l'obtient en faisant dissoudre la morphine dans de l'eau acidulée par de l'acide chlorhydrique, ajoutant du charbon animal à la liqueur, filtrant et faisant concentrer la liqueur en consistance sirupeuse. Le sel cristallise en petites aiguilles blanches.

Ce sel est soluble dans 16 à 20 p. d'eau froide, et s'emploie comme les autres sels de morphine. Dose, 1 à 5 centigr.

Chlorures d'or.

1° CHLORURE D'OR, *Muriate*, *Hydrochlorate* ou *Perchlorure d'or*; *Chlorureium auricum**.

Or laminé, Acide nitrique, ãã 10 Acide hydrochlor., 20

F. dissoudre, évaporer et cristal. (*Codex.*)

Jaune rougeâtre, très-déliquescent.

Le *caustique de Récamier* se compose de :

Chlorure d'or, 5 centig. Eau de Rabel, 30 gram.

2° CHLORURE D'OR ET DE SODIUM, *Muriate d'or et de soude*, *Chloro-aurate de sodium*, *Sel de Chrestien*; *Chloruretum aurico-sodicum**.

Chlorure d'or, 85 Chlorure de sodium, 16

F. dissoudre dans de l'eau distillée, évaporez à pellicule et laissez cristalliser. (*Cod.*)

Ces deux sels étaient préconisés par le docteur Chrestien, de Montpellier, comme antisyphilitiques. On les emploie encore aujourd'hui en frictions sur la langue ou les gencives, à la dose de 1, 2, 3 centig. et plus, progressive-

ment, mêlés au double ou au quadruple de leur poids de poudre de lycopode, d'iris ou de sucre de lait.

3° CHLORURE D'OR ET D'AMMONIUM.

Chlorure d'or sec,	1	Sel ammoniac,	1

Dissolvez dans Q.S. d'eau à l'aide de 5 gouttes d'eau régale faible, et desséchez le sel.

Employé par le docteur Furnari dans l'aménorrhée et la dysménorrhée.

Incomp. : alcalis, acide oxalique, protochlorure d'étain, substances végétales extractives, strychnine.

Chlorure de platine.

Muriate ou *Hydrochlorate de platine.*

Faites dissoudre le platine dans l'eau régale, évaporez et laissez cristalliser.

Employé comme celui d'or, mais beaucoup plus rarement. C'est un des réactifs des sels de potassium.

Le *Chloroplatinate de sodium* proposé par M. Hœfer se prépare à la manière du Chloroaurate de sodium, avec perchlorure de platine 3, chlorure de sodium 5. Même emploi que le précédent.

Chlorure de plomb.

Muriate ou *Oxymuriate de plomb, Plomb corné, Magistère de plomb* ou *de saturne.*

Précipitez du sous-acétate de plomb liquide étendu, par du sel marin, lavez et séchez le précipité blanc et insoluble formé.

N'est guère employé que comme cosmétique.

Chlorure de potassium*.

Sel digestif, Sel fébrifuge de Sylvius, Muriate ou *Hydrochlorate de potasse* ; *Kalium muriaticum, s. chloridum, Chloruretum potassicum.*

Dissolvez du carbonate de potasse dans Q. S. d'eau ; filtrez la liqueur et versez-y assez d'acide chlorhydrique pour la saturer ; évaporez jusqu'à 30° et laissez cristalliser.

Solide, blanc, amer, soluble dans 3 p. d'eau. Ne pas le confondre avec le *Chlorure de potasse* ou *eau de javelle.*

Fondant, purgatif. Il a été vanté dans la fièvre quarte. — Dose, 1 à 4,0.

Chlorure de quinine.

Chlorhydrate de quinine.

Sulfate de quinine,	43	Chlorure de baryum,	15

Dissolvez chaque sel séparément dans Q. S. d'eau bouillante, mêlez les deux liqueurs, filtrez et concentrez pour faire cristalliser. On peut encore le préparer à la manière du chlorhydrate de morphine. Il est soluble.

Chlorure de sodium*.

Sel commun, S. gemme. S. de gabelle, S. marin, S. de cuisine, Muriate ou *Hydrochlorate de soude ; Natrum muriaticum, s. chloridum, Chloruretum sodicum.*

Kuchensalz, Brunnensalz, Chlornatrum, Kochsalz, Meersalz, Natrumchlorat, Salzsaures mineralalcali, Salzsaures soda, Salzsaures natron, Sohlensalz, Steinsalz, AL.; Salt, Sea-salt, Baysalt, Rock salt, Commonsalt, ANG.; Malh, Messeleh, AR ; Yen, CH.; Lunu, CY.; Nimmak, DUK.; Sal, ESP., IT., POL., POR.; Lun, IND.; Zout, Kenkenzout, Klipzout, HOL.; Garam, MAL.; Hemack, PER.; Chloristoi natri, Povarennaia sol, RUS.; Koksalt, SU.; Lavana, SAN.; Oappoo, TAM.; Lavunum, TEL.

Le chlorure de sodium est un sel connu de tous les peuples et probablement de toute antiquité. Il forme des mines abondantes dans presque tous les pays ; il existe dans toutes les eaux minérales, constitue le principal élément de l'eau de la mer. Les fluides animaux et végétaux en contiennent aussi. On peut donc dire que c'est le sel le plus répandu qui existe.

Il cristallise en cubes. Sa saveur est le type de la saveur *salée.* La chaleur le fait décrépiter en chassant de l'eau interposée entre ses particules et aussi un peu de gaz. Une chaleur rouge le fait fondre, et la chaleur blanche le volatilise. C'est sur cette dernière propriété qu'est fondé le vernissage des poteries communes par son moyen. Il est soluble dans 2 p. 2/3 d'eau. L'élévation de la température accroît peu sa solubilité. Il est presque complétement insoluble dans l'alcool fort, dans lequel il l'est cependant assez pour donner à la flamme de ce liquide une couleur jaune brillante.

Ne pas le confondre avec le *Chlorure* ou *Hypochlorite de soude.*

Le commerce l'offre tout préparé à la pharmacie, où pour certains usages il a seulement besoin d'être purifié en le faisant dissoudre dans l'eau bouillante, filtrant, évaporant, recueillant les cristaux qui se forment pendant l'ébullition, et les lavant avec précaution à l'eau froide. Quelquefois aussi on le dessèche en le remuant sur le feu dans un vase convenable. On a alors le *Chlorure de sodium* ou le *sel marin décrépité.*

Comme agent thérapeutique, le sel commun a une importance que sa vulgarité lui fait perdre en partie : c'est un fondant, un antiscrofuleux qui pourrait, dans quelques cas, suppléer l'iodure de potassium, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, en bains, lotions, fomentations ; c'est aussi un purgatif à la dose de 20 à 60,0, mais, à moins de rendre le soluté gazeux, il n'est pas prenable. Il a été employé dans le choléra asiat. pour restaurer les qualités salines du sang. Les Chinois, d'après M. Stan. Julien, l'emploient aussi dans cette maladie, mais à titre de vomitif spécial. Le sel marin est en effet vomitif à la dose de 8 à 15, 0. Pris en lavement c'est

un anthelminthique. Dans ces derniers temps, M. Pasquier, pharmacien de Fécamp, a proposé l'emploi de l'*eau de mer gazeuse* dans les différents cas que nous venons d'indiquer. L'emploi en médecine de l'eau de mer est fort ancien ; on trouve, en effet, que les Grecs l'employaient mêlée à du miel sous le nom de *Thalassomeli*. Le chlorure de sodium a été présenté par le docteur A. Latour comme propre à combattre la phthisie. Il a été aussi proposé pour remplacer l'azotate d'argent dans les ulcérations de la cornée ; comme fébrifuge à la dose de 15 à 30 gram.

Le sel marin sert souvent en pédiluve comme irritant. Dans le peuple, c'est un remède contre une infinité de maladies et d'accidents.

Incomp. : acides minéraux, calomel, azotate d'argent, acétate de plomb.

Chlorure de strychnine.

On peut l'obtenir comme celui de quinine ou celui de morphine. Il cristallise en belles aiguilles. En raison de sa grande solubilité il est plus énergique que sa base.

Chlorure de zinc*.

Beurre ou *Muriate de zinc* ; *Zincum chloridum, Chloruretum zincicum.*

Dissolvez 100 de zinc dans acide chlorhydrique Q. S., ajoutez-y acide nitrique 5, évaporez à siccité ; reprenez par l'eau, ajoutez craie 5, filtrez après vingt-quatre heures, et évaporez à siccité. (*Codex.*)

Incolore, transparent et très-déliquescent.

Le chlorure de zinc dissout le cuivre et non l'argent. Cette propriété peut être mise à profit dans l'industrie et l'analyse chimique.

On a donné ce sel dans la chorée, la migraine (quelques gouttes du deliquium dans un verre d'eau sucrée); mais c'est principalement à l'extérieur qu'on l'emploie comme caustique pour cautériser les plaies cancéreuses, les *lupus*. (Voy. *Pâte de Canquoin.*) On l'emploie aussi en injections dans les écoulements urétraux et vaginaux. On l'introduit dans des bougies, des pessaires.

CHOCOLATS.

Sortes de pâtes solides dont la base essentielle est le cacao broyé, auquel on ajoute du sucre, des poudres végétales ou minérales, des sels. Le mot *Chocolat* vient du nom d'un breuvage mexicain dont le cacao faisait la base.

Les chocolats sont dits *alimentaires* ou *médicinaux*. L'usage des premiers est trop universellement répandu aujourd'hui pour qu'il soit nécessaire d'entrer dans de longs détails à leur sujet. Nous donnerons une idée de l'étendue de cette consommation en disant qu'un seul fabricant de Paris, M. Menier, droguiste, livre au commerce jusqu'à 2,000 kilogrammes de chocolat par jour. C'est un aliment très-nourrissant, analeptique, qui convient aux individus épuisés par les maladies ou les excès de toute nature. Il ranime les forces et produit promptement une amélioration sensible. Les seconds peuvent avoir une foule d'indications thérapeutiques. Le médecin, en prescrivant une substance médicamenteuse sous cette forme, a souvent en vue d'y ajouter l'action propre du chocolat.

Pour préparer le chocolat en liqueur dans les ménages, on est dans l'habitude de le faire bouillir longtemps ; c'est un tort ; il ne faut que le faire dissoudre : personne ne songe plus à faire bouillir le café.

On fait le chocolat en liqueur à l'eau, au lait, plus rarement aux vins fins.

Chocolat simple, dit de santé.

Cacao caraque,	3000	Sucre,	5000
Cacao maragnan,	3000	Cannelle,	30

Criblez le cacao pour en séparer les petites pierres qui s'y trouvent, torréfiez-le jusqu'à ce que le tégument s'enlève facilement par le froissement ; brisez les grains, séparez par ventilation les pellicules des fragments d'amandes, puis mondez à la main pour en séparer les germes et les parties altérées.

Pilez le cacao ainsi préparé dans un mortier préalablement chauffé jusqu'à ce qu'il soit réduit en pâte, ajoutez le sucre et la cannelle, portez le mélange sur la pierre à broyer chaude, et à l'aide du rouleau faites une pâte fine que vous introduirez dans des moules de fer-blanc chauds. Quand le chocolat sera refroidi, sortez-le des moules et enveloppez-le dans des feuilles d'étain. (*Codex.*)

En remplaçant la cannelle par de la vanille à la dose de 2 gram. de celle-ci par 500 de chocolat, on obtient le *chocolat à la vanille*. La vanille doit être pulvérisée avec du sucre.

Si l'on voulait mettre le chocolat sous forme de pastilles à la goutte, il n'y aurait qu'à rouler le chocolat chaud en pilules, espacer celles-ci sur une plaque en fer-blanc chaude et à laquelle on imprime des secousses. Les chocolatiers ont un appareil exprès. L'appareil dont on se sert chez M. Menier consiste en une sorte de boîte de fer carrée, sans couvercle, et dont le fond est percé de trous du diamètre d'une lentille et convenablement espacé. On pose cet appareil sur une plaque de fer-blanc ; on met dedans une couche convenable de chocolat ; on recouvre celle-ci d'une plaque de fer épaisse ; on place par-dessus celle-ci une cale en bois, et à l'aide d'une barre formant levier on presse dessus. La pâte du chocolat traverse les trous et vient se fixer sur la plaque de fer-blanc inférieure qu'on n'a plus qu'à battre pour former les pastilles. Toute cette manipulation se fait à chaud. Les

pastilles formées, on laisse refroidir la plaque qui, lorsqu'elle est refroidie, n'a besoin que d'être retournée sens dessus dessous pour laisser tomber les pastilles. Nous avons donné la description de ce procédé, parce qu'il peut être appliqué en pharmacie.

Chocolat anthelminthique, de Vandame.

Huile de croton,	4	Calomel,	30	Pâte de cacao	
Cannelle,	4	Sucre,	60	ramolli,	192

Faites des pastilles de 2 grammes. (*Jourd.*)

Chocolat antivénérien.

Sublimé corrosif,	0,8	Chocolat simple,	420
Baume du Pérou,	15,0	Sucre,	60

Faites dissoudre le sublimé dans Q. S. d'alcool. Mêlez le tout exactement et faites 32 tablettes. Chacune contient 3 centigrammes de sublimé. (*Jourd.*)

Chocolat blanc.

Sucre,	3000	Alcoolé de vanille,	15
Farine de riz,	860	Beurre de cacao,	250
Fécule,	250	Gomme arabique,	125

Faites une pâte avec eau bouillante Q. S. et mettez en moules.

Chocolat ferrugineux.

La plupart de sels de fer sont décomposés par le chocolat. Mais il n'en est pas de même avec le sesquioxyde de fer hydraté ou safran de mars, qui donne (à 30 gram. par 1000 de chocolat simple, ou 1,0 sur 30) une préparation d'une saveur de fer peu sensible et que les médecins administrent avec succès.

La limaille de fer porphyrisée donne aussi une bonne préparation. Elle fait la base du *Chocolat ferrugineux de Colmet d'Aage*, à la dose de 2 gram. 60 centig. par tablette de 125 grammes.

Chocolat au café de gland (Mayrhofer).

Glands de chêne torréfiés et pulv.,			500
Cacao Martinique,	288	Sucre pulv.,	256

Broyez exactement.

Contre les engorgements du système glandulaire, l'atonie générale. (*Foy.*)

Préparez ainsi le *chocolat de châtaigne.*

Chocolat au Guarana.

Chocolat simple, 500 Guarana, 30 (*J. ph.*, 1840).

Chocolat d'iodure de fer (Pierquin).

Iodure de fer, 6,25 Chocolat simple, 500,0

Chocolat au lactate de fer.

Chocolat, 30,0 Lactate de fer, 0,25 (*Bouch.*)

Mauvaise préparation, en ce que le sel entre en décomposition et que la saveur en est très-désagréable.

Chocolat au lait d'ânesse.

On fait évaporer suffisamment à la vapeur 2 kilos de lait d'ânesse, on y ajoute, gomme arabique, sucre, cacao caraque en poudre, ãã 250, et on amène le tout à siccité à la chaleur de l'étuve.

Chocolat au lichen d'Islande.

Cacao caraque,	1000	Sucre,	1800
Cacao des Iles,	1000	Saccharolé de lichen,	700

Op. comme pour le chocolat simple. (*Codex.*)

Chocolat à la magnésie.

Magnésie calcinée, 100 Chocolat, 1000

F. S. A. des tablettes ou des pastilles. Chaque tablette de 30,0 contiendra 3,0 de magnésie, et chaque pastille de 1,0 en contiendra 0,1.

Purgatif agréable et efficace.

Chocolat à la polenta (Cadet).

Chocolat,	5500	Cannelle,	15
Polenta de pommes de terre,			550

Choc. purgatif, de Montpellier ou de Charles.

Chocolat simple ramolli, 500 Jalap, 45 Calomel, 30

Incorporez exactement et faites des pastilles de 4,0; chacune contiendra sensiblement 2 décig. de calomel et 3 décig. de jalap. (*Cad.*) — 1 à 2 pour enfants; 3 ou 4 pour adultes.

Chocolat au salep.

Chocolat simple, 500 Salep pulv., 15

F. ramollir le chocolat à la chaleur du B.-M., incorporez-y le salep et emmoulez. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les chocolats à l'*arrow-root*, au *tapioka*, au *sagou.* Ces chocolats portent aussi le nom de *chocolats analeptiques.*

On fait encore des chocolats au *lait d'amandes*, à l'*osmazôme*, au *cachou.*

CHROMATES.

Sels formés par la combinaison de l'acide chrômique avec les bases. Ils sont tous différemment colorés et tous décomposés par la plupart des acides.

L'*acide chromique* dissout avec une extrême facilité les tissus animaux. Aussi a-t-il été proposé pour détruire les excroissances, les verrues, etc.

Les trois chrômates suivants sont employés en médecine ou plutôt dans les arts.

Chrômate de plomb.

Protochrômate de plomb, Jaune de chrôme.

Il se trouve dans la nature et constitue le plomb rouge de Sibérie.

On l'obtient par voie de décomposition du chrômate neutre de potasse et de l'azotate ou de l'acétate de plomb. Il est précipité sous forme de poudre d'une couleur jaune très-belle, qui varie du jaune clair au jaune orangé. Dans le commerce on le met sous forme de petits pains carrés ou de trochisques qui ressemblent à ceux d'iodure de plomb.

Employé dans la peinture.

Chrômates de potasse.

1° *Chrômate neutre de potasse, Protochrômate de potasse.* On l'obtient en calcinant de la mine de chrôme du Var avec du nitrate de potasse. Il est jaune citron, cristallisé, translucide. Employé dans la teinture en jaune. On a proposé d'en imprégner du papier et de s'en servir comme moxa.

2° *Chromate acide de potasse, Bichrômate de potasse.* On l'obtient par la simple évaporation du chrômate neutre dissous qui se transforme ainsi en bichrômate qui se dépose par refroidissement en cristaux rouges foncés. Sert dans la teinture, et comme réactif. On l'a dit propre à accélérer la cicatrisation des ulcères scrofuleux. Il y a deux ans il a été proposé par les Drs Vicente et Robin comme antisyphilitique comparable au mercure. Dose : 1 à 20 centig.

CIGARES MÉDICINAUX.

Forme pharmaceutique nouvelle et qui paraît appelée à rendre quelques services à la thérapeutique.

Ce sont des plantes naturelles ou additionnées de substances médicamenteuses en poudre ou dissoutes, que l'on dispose en cigares analogues pour la forme à ceux de la régie.

Les plantes doivent être sèches. Mais avant de les mettre en œuvre on les met une nuit à la cave pour les rendre souples ; alors on dispose les feuilles les unes au-dessus des autres, en ayant soin de mettre les plus grandes en premier, et l'on roule en cigares. Ou bien encore, il n'y a que les feuilles qui forment la couverture qui soient entières, et celles de l'intérieur sont coupées menues comme du tabac à fumer. Pour faire tenir les feuilles roulées, on encolle la feuille supérieure.

Pour les fumer, il est nécessaire de se servir d'une paille ou d'un porte-cigares, afin de ne pas mâcher la substance.

Les *cigarettes* médicinales ne diffèrent des cigares qu'en ce que les plantes sont hachées et roulées dans du papier. Cependant on nomme encore cigarettes des tubes en plume, en verre, en bois ou en ivoire, dans lesquels on introduit des substances médicinales très-volatiles, que l'on aspire sans avoir recours à la combustion.

Pour faciliter la confection des cigarettes, on a imaginé un petit instrument nommé *cigaritotype.*

Les plantes propres à faire des cigares sont celles qui contiennent des principes volatils indécomposables, ou à peu près, par le feu. Il en est de même pour les substances qu'on y introduit.

Les organes qui peuvent être traités par leur moyen sont : les organes respiratoires et circulatoires, le larynx, les cavités buccales et nasales.

On fait des cigares avec les feuilles séparées ou mêlées de *belladone*, de *digitale,* de *jusquiame*, de *nicotiane*, de *stramoine.*

Les *cigarettes de varec ou de fucus*, proposées contre la phthisie, sont préparées avec des feuilles de fucus auxquelles on ajoute quelquefois de la stramoine et de la sauge.

Les *cigarettes iodées antiphthisiques* sont préparées avec du camphre ou des feuilles de solanées arrosées de teinture d'iode. (V. *Iode.*)

Les *cigarettes balsamiques* de Golpin consistent en du papier sur lequel on a étendu plusieurs couches de teinture de tolu tenant en suspension du nitre et de l'iris et que l'on dispose en cigarettes.

Cigares opiacés.

Extrait d'opium,	0,15	Belladone,	3,0

F. dissoudre l'ext. dans quelques gouttes d'eau, arrosez-en la belladone, laissez sécher un peu et f. un cigare. On remplace quelquefois l'ext. d'opium par le laudanum.

Cigarettes antiasthmatiques.

Le professeur Trousseau emploie un mélange de : stramoine, 30,0 ; sauge, 15,0 ; divisé en 20 cigarettes ou à consommer en pipes.

M. Favrot a proposé l'*amadou nitré* dont on aspire la fumée. M. Letanneur, lui, préconise le *papier nitré;* il sature de l'eau avec du nitre, il y trempe du papier écolier, fait sécher et roule en cigarettes.

Le *carton antiasthmatique* de Carrié se compose de : pâte de carton, 120; poudre de nitre, 25 ; de belladone, 5 ; de stramoine, 5; de digitale, 5 ; de phellandrie, 5 ; de lobelie enflée, 5 ; de myrrhe, 10 ; d'oliban, 10. On fait une pâte homogène que l'on divise dans 3 moules en pâte de jujubes, on fait sécher et on divise chaque plaque en 12 petits carrés. Chaque soir on brûle un de ces carrés dans une chambre close.

Cigarettes aromatiques.

Espèces aromatiques roulées en cigarettes.

Cigarettes arsenicales, de Boudin.

Cigarettes de Dioscoride.

Acide arsénieux, 1 centig.

Faites-le dissoudre dans quelques gouttes d'eau, absorbez le soluté par un morceau de papier que vous ferez sécher et roulerez ensuite en cigarette. — Dans l'asthme.

Le docteur Trousseau fait préparer des cigarettes arsenicales en trempant du papier dans un soluté d'arséniate de soude, de manière que chaque cigarette contienne 5 centigrammes d'arséniate.

Les malades, après avoir allumé la cigarette, en aspirent la fumée par la bouche, puis, par une lente aspiration, la font passer dans les bronches. On aspire d'abord 4 ou 5 gorgées

par jour, et l'on va en augmentant. Dans la phthisie.

Cigarettes de camphre de Raspail.

Les tourneurs font des tubes en forme d'étuis amincis et percés d'un seul trou par un bout, gros et percés de plusieurs petits trous par l'autre bout; on y introduit le camphre, on met la cigarette dans la bouche par le petit bout et l'on aspire; l'air entre par l'autre extrémité, se charge de camphre en traversant le tube et arrive dans les poumons. On renouvelle le camphre lorsqu'il est épuisé. A ces tubes façonnés, M. Raspail préfère les tuyaux de plumes. Pour garnir ceux-ci, on commence par conduire avec une petite baguette un petit tampon de coton, teint en rouge, et peu serré, près de l'extrémité pointue du tuyau, où on le fait tenir à l'aide d'un peu de mucilage. Alors on remplit le tube de camphre granulé; par-dessus le camphre, et pour l'empêcher de tomber, on met un second tampon de coton, et la cigarette est faite. La condition la plus importante, c'est que les tampons et le camphre ne soient pas tassés de manière à empêcher l'air de pénétrer. On peut remplacer le coton par un carton percé, du papier verni, etc. Ce papier verni est ordinairement rose. Pour le préparer, on se procure du papier de soie rose et l'on étend sur les deux côtés, au pinceau à queue de morue, du vernis à tableaux.

M. Raspail les préconise comme sédatif dans quelques affections de poitrine ou des gros vaisseaux, telles que la toux, les catarrhes, la grippe, l'asthme.

Cigarettes pectorales d'Espic.

Cigarilles ou *Fumigateur pectoral.*

Belladone,	0,30	Phellandre,	0,05
Stramoine,	0,15	Extr. d'opium,	0,013
Jusquiame,	0,15	Eau de laurier-cer.,	Q. S.

Les feuilles, séchées avec soin et mondées de leurs nervures, seront hachées et mélangées exactement. L'opium sera dissous dans Q. S. d'eau de laurier-cerise, et le soluté réparti également sur la masse.

Le papier (brouillard) qui sert à confectionner les cigarettes est préalablement lavé avec le macératé des plantes ci-dessus décrites dans l'hydrolat de laurier-cerise, et séché convenablement *(Brev. exp.)*. 2 à 4 cigarettes par jour dans l'asthme, où elles réussissent très-bien.

Les boîtes d'Espic, pharmacien de Bordeaux, contiennent 20 cigarettes.

Cigarettes mercurielles de Bernard.

Bichlorure de mercure,	0,04	Extr. d'opium,	0,02
Tabac privé de nicotine,	2,0		

On prive le tabac de nicotine par plusieurs macérations dans de l'eau acidulée, on lave ensuite dans de l'eau pure, on fait sécher les feuilles, on les incise et on les roule en cigarettes dans du papier.

MM. Trousseau et Pidoux ont proposé de préparer des *cigarettes mercurielles* de la manière suivante : on étend sur du papier, avec un pinceau, un soluté *titré* de bichlorure de mercure qu'on laisse sécher, puis on étale par-dessus un soluté d'azotate de potasse également titré.

Il y a tout à croire qu'ici c'est le mercure métal réduit en vapeur qui agit.

Ulcérations syphilitiques de la gorge, de la bouche et du nez.

CIGUES.

On distingue en pharmacie trois plantes ombellifères de ce nom :

1° CIGUE ORDINAIRE OU OFFICINALE. *Grande ciguë; Cicuta major, Conium maculatum*, L. ※ *.

Erschierling, Gefleckter schierling, AL.; Hemlock, ANG.; Sucarum, Sciocaran, AR.; Skaratyde, DAN.; Apemfl, ÉGYP.; Cicuta, Cegnda, ESP.; Dollekervel, Scheerling, HOL.; Cicuta maggiore, IT.; Swinia welz, POL.; Ciguda, POR.; Boligolow pianistoi, RUS.; Sproklig odort, SU.

Fig. 7.



Racine ♃ fusiforme, tige herbacée, haute de 1 à 2 mètres, cylindrique, marquée surtout vers le bas de taches pourpres; feuilles très-grandes, tripinnées; fleurs blanches, petites, en ombelles involucrées, *involucelles dimidiées*. Odeur vireuse désagréable, ayant quelque chose de celle de la punaise, saveur nauséeuse, saline et âcre (*fig.* 7).

Elle croît dans les terres arides, les décombres, le long des haies; elle est très-commune dans toute l'Europe. La plupart des auteurs s'accordent à dire que les feuilles de ciguë, qui sont la partie employée, ne doivent être récoltées, pour offrir toutes les propriétés, que lorsque la plante entre dans sa floraison. Les séminoïdes, selon Geiger, seraient beaucoup plus actifs que les feuilles.

Cette opinion vient d'être confirmée par MM. Guilliermond et Devay, auteurs d'un excellent travail sur ce sujet. D'après ces auteurs la *Conicine*, principe actif de la ciguë, existe en bien plus grande pp. et se conserve infiniment mieux dans les séminoïdes que dans toutes les

14

autres parties de la plante. Aussi leur donnent-ils une préférence exclusive pour l'usage médical. C'est au moment de leur entier développement, alors que la plante entre en floraison, que les séminoïdes contiennent le plus de conicine.

Voici les préparations que MM. Guilliermond et Devay proposent de faire revêtir aux séminoïdes de ciguë. 1° *Pilules cicutées* nº 1. Prenez 1,0 fruits de ciguë récemment pulv.; f. avec q. s. de sirop de sucre une masse que vous diviserez en 100 pilules, et que vous recouvrirez de sucre à la manière des dragées, du poids de 10 centigrammes. On commence par 2 pil. et on va jusqu'à 15 ou 20. Alors il convient d'employer les suivantes : 2° *Pilules cicutées* nº 2. Prenez 5,0 de séminoïdes pulv., incorporez-les avec q. s. de gomme et de sucre pour faire une masse à diviser en 100 pil. à recouvrir en dragées. Elles devront peser 25 centigrammes. (M. Sauvan a proposé de recouvrir simplement les séminoïdes entiers à la manière de l'anis sucré.) — *Sirop de Conicine*. Epuisez 10,0 de séminoïdes par de l'alcool à 28°; sucre 60,0 pour former une teinture que vous ajouterez dans 3000,0 de sirop simple aromatisé *ad libitum*. 30,0 de ce sirop représentent 1 décig. de séminoïdes. — *Ether cicuté*. Evaporez en consistance de sirop la teinture alcoolique provenant de 100,0 de séminoïdes, et reprenez par une petite quantité d'eau ; agitez le soluté aqueux dans un flacon avec un peu de potasse caustique et 20 grammes d'éther ; séparez l'éther, et ajoutez-en de nouveau à plusieurs reprises. 100 gr. d'éther ainsi fractionné suffisent. — *Baume cicuté ou de Conicine* : Ether cicuté 100 p.; axonge 200 p.; laissez évaporer l'éther, et quand la conicine commence à se montrer sous forme de gouttelettes, ajoutez l'axonge en agitant de manière à laisser évaporer le reste de l'éther. Frictions sur les glandes ou ulcères cancéreux. — *Injection de Conicine*, alcoolé de fruits de ciguë 100 p. Eau de chaux 900 p. Mêlez et filtrez.

La ciguë contient un alcaloïde liquide et volatil, nommé *Conine*, *Cicutine*, *Conicine* ou *Conéine*.

Le procédé suivant, publié par la pharmacopée hanovrienne, est préférable à ceux déjà connus pour l'obtention de la conicine.

Séminoïde de ciguë,	2000	Eau,	12000
Carbonate de potasse,	500	Chaux éteinte,	1000

Contusez les séminoïdes, mettez le tout dans un alambic, et distillez aussi longtemps que l'eau, qui passe à la distillation, a une odeur de conicine, saturez le produit distillé par l'acide sulfurique, évaporez jusqu'à consistance sirupeuse. Traitez le résidu par un mélange d'une partie d'éther et de deux parties d'alcool ; décantez et ajoutez au résidu une petite quantité d'eau ; chauffez au bain-marie, pour chasser l'éther et l'alcool. Traitez alors la liqueur avec environ la moitié de son poids d'une lessive de potasse caustique, et distillez à siccité. Ajoutez au résidu une nouvelle quantité de lessive, et distillez de nouveau ; répétez cette opération jusqu'à ce que l'eau, passant à la distillation, n'ait plus d'odeur de conicine. La conicine se sépare de l'eau ; elle est suffisamment pure pour l'usage médicinal.

Liquide, incolore, huileux, alcalin, d'une densité de 0,89, d'une odeur nauséeuse, pénétrante, rappelant celle de la punaise, entrant en ébullition à + 170°, volatile, très-inflammable, soluble dans 100 parties d'eau et dans 6 parties d'éther, se mêlant à l'alcool en toute proportion. La conicine et ses sels en dissolution se colorent en brun à l'air. Très-vénéneux. — Se dose par millig. et centigrammes.

En exposant du papier rouge de tournesol au milieu des vapeurs qui s'échappaient du vase dans lequel il évaporait du suc de ciguë, M. Huraut-Moutillard l'ayant vu ramené au bleu, a voulu s'assurer de la cause de cette action. Il a condensé ces vapeurs et a constaté qu'elles renfermaient de la conicine et de l'ammoniaque en quantité notable. Ce fait est à prendre en sérieuse considération dans l'obtention des préparations de ciguë.

La ciguë perd de son activité à mesure qu'on s'éloigne des contrées méridionales, au point de devenir plante potagère.

On connaît les propriétés vénéneuses et médicinales de la ciguë depuis les temps les plus reculés. C'est avec le suc de la ciguë que les Grecs empoisonnaient les criminels, et qu'ils firent périr deux de leurs plus grands philosophes, Socrate et Phocion ; Hippocrate et Pline en parlent comme médicament. C'est le Κώνειον de Dioscoride.

Storck, parmi les modernes, est celui qui a le plus employé et préconisé la ciguë. Il l'employait comme fondant contre les affections cancéreuses, les engorgements, le rachitisme, les scrofules, les reliquats syphilitiques. Les médecins actuels l'emploient dans ces différents cas, et lui accordent en outre l'action de la belladone sur le système nerveux. On l'emploie intérieurement et extérieurement.

Form. pharm. et doses. Poudre* (doit être tenue en flacons soigneusement bouchés et à l'abri de la lumière), 5 centig. à 1 gr.; extrait aqueux*, 10 à 25 centig.; extrait avec fécule ou de Storck*, 5 à 20 centig.; extrait alcoolique* (id.), sirop, teinture alcoolique*, 10 à 30 gouttes; alcoolature* et teinture éthérée, 4 à 12 gouttes. A l'extérieur on emploie presque toutes les préparations ci-dessus, et en outre l'infusé ou décocté (pp. 25 à 50 : 1000), une pommade, une huile*, un emplâtre*, la pulpe.

La ciguë (et ses extraits) ne conservent pas leurs propriétés au delà d'une ou deux années

tout au plus. Il est donc important que le pharmacien la renouvelle chaque année. On reconnaît qu'une préparation de ciguë est dans de bonnes conditions, quand, en la triturant avec de la potasse caustique, elle exhale une forte odeur vireuse et ammoniacale.

2° CIGUE VIREUSE. *Cicutaire aquatique; Cicuta virosa*, L., *Cicutaria aquatica*, Lam.

Wasserschierling, Wütherich, AL.; Wandpastinak, Selsnape, Spengrod, DAN.; Water hemloch, Cow-bean, ANG.; Water scherling, HOL.; Vodda cykuta, POL.; Sprengort, SU.

Plus petite que la précédente, tiges sans macules, *involucelles complètes*, pas d'*involucre*. Elle est très-vénéneuse; fraîche, elle répand une forte odeur d'ache ou de persil.

Il ne faut pas la confondre avec la *ciguë aquatique*, qui est la phellandrie.

3° PETITE CIGUE, *Ethuse, Faux persil, Ciguë des jardins, Ache des chiens*; *Æthusa cynapium*.

Hundspetersilie, Gartenschirling, AL.; Foot's parsley, ANG.; Honds pieterselie, HOL.

Plante dangereuse, feuilles d'un vert foncé, tige ordinairement rougeâtre inférieurement, fleurs blanches, odeur vireuse (1).

CINCHONINE.

En petits cristaux incolores, inodores; sa saveur est amère, elle se dissout dans 2500 fois son poids d'eau froide, un peu plus soluble dans l'eau bouillante; elle est très-soluble dans l'alcool, et à peine dans l'éther.

La cinchonine possède les propriétés de la quinine ainsi que ses sels, mais à un moindre degré. On l'obtient en précipitant par l'ammoniaque les sels de cinchonine du sulfate, par exemple, qu'on obtient lui-même comme celui de quinine. — A peu près inusitée.

CIRE *.

Κηρός *des Grecs, Cera des Latins.*

Wachs, AL.; Wax, ANG., SU.; Shuma, Sciame, AR., LAT., CH.; Mietta, CYN.; Vox, DAN.; Cera, ESP., IT., POR.; Mehdumul, IND.; Was, HOL.; Lelin, MAL.; Moam, PER.; Wosk, POL.; Ptshela, RUS.; Siktha, SAN.; Mellugoe, TAM.; Minum, TEL.

Matière élaborée par l'abeille mellifère, et qui constitue les gâteaux ou rayons dans les loges desquels cet insecte dépose le miel.

La cire étant débarrassée du miel, on la fait fondre d'abord dans l'eau bouillante, puis seule, et on la coule dans des formes. Dans cet état la cire doit sa couleur jaune et son odeur à des matières étrangères dont on la débarrasse pour quelques besoins en la faisant fondre, la laissant tomber sur une roue tournant au milieu de l'eau et exposant le ruban qui en résulte au soleil et à la rosée des nuits (le chlore produit le même effet, mais il s'attache à la cire). Quand elle est blanche on la coule en petits disques. C'est alors la *cire blanche* ou *vierge*.

Les ciriers la mettent aussi sous forme de grains. Dans cet état elle serait bien plus convenable pour les usages pharmaceutiques, d'abord parce qu'il faut toujours la briser pour la faire fondre, ensuite parce que les ciriers, avant de couler la cire en galettes, y ajoutent un peu de suif afin de la rendre moins cassante.

La cire a une pesanteur spécifique de 0,972, fond à 68°, est insoluble dans l'eau, mais soluble dans les corps gras. Elle se dissout dans 20 p. d'alcool ou d'éther bouillants, et se dépose en partie par refroidissement. Le corps qui reste dissous est la *Myricine*, celui qui se précipite et refuse même en partie de se dissoudre est la *Cérine*, matière insaponifiable par les alcalis, tandis que la myricine l'est, et donne, par la saponification, de l'acide margarique et un produit particulier appelé *Céraïne*. Selon Hesse,

(1) Dans le langage ordinaire, on confond quatre plantes sous le nom de *ciguë* : les trois dont nous venons de parler, puis la phellandrie (*Ciguë aquatique*). Comme il importe de savoir les distinguer au besoin, nous avons cru utile d'établir un tableau de leurs caractères différentiels. Considérant en outre que les plantes culinaires, le persil et le cerfeuil, ont été malheureusement confondues avec ces végétaux vénéneux, nous les avons jointes au tableau. Ces plantes ont de commun d'appartenir à la famille des ombellifères, et de se ressembler beaucoup par leurs feuillages et même par tout leur *facies*.

NOMS.	*Ciguë offic.*	*Ciguë vireuse.*	*Phellandrie.*	*Ethuse.*	*Persil.*	*Cerfeuil.*
ODEUR.	fétide.	de persil.	de cerfeuil.	nauséeuse.	propre.	propre.
RACINE.	suc laiteux.	suc jaune.	suc extractif.	nul.	suc extractif.	suc extractif.
TIGE.	tachée de pourpre.	sans taches.	sans taches.	parfois violette du bas, lisse.	sans tache, cannelée.	sans tache.
INVOLUCRE.	un involucre.	nul.	nul.	nul.	nul.	nul.
INVOLUCELLE.	dimidiée.	complète.	complète.	dimidiée.	complète.	complète.
FLEURS.	blanches.	blanches.	blanches.	blanches.	jaunes.	blanches.
SÉMINOÏDES.	globuleux à stries crénelées.	ovoïdes à stries lisses.	oblongs sans stries.	globuleux à stries lisses.	allongés.	allongés.
DURÉE.	bisannuelles.	vivace.	vivace.	annuelle.	bisannuelle.	annuelle.
HABITAT.	lieux stériles.	bord des eaux.	l'eau.	lieux cultivés.	jardins.	jardins.

Une autre ombellifère vireuse, l'*Œnanthe crocata*, plante des prairies, a été cause aussi des plus fatales méprises, soit par sa racine, qui a été prise pour un petit navet, soit par ses feuilles, prises pour celles du persil ou du céleri. Ses caractères différentiels les plus saillants sont le suc jaune (crocata), qui s'écoule de sa tige lorsqu'on la blesse, et ses racines odorantes en forme de petits navets. L'œnanthe safrancée est un des végétaux les plus promptement mortels que l'on connaisse.

la cérine, la myricine et la céraïne sont une seule et même substance : de la cire. Distillée, la cire donne d'abord une eau acide, un peu d'huile volatile et une huile concrète nommée *beurre de cire*. Ce dernier distillé de nouveau donne l'*huile de cire*. Le beurre était jadis employé comme adoucissant ou résolutif, dans les cas d'engelures, de crevasses du sein, de douleurs articulaires et même de paralysie. L'huile l'était dans les mêmes cas, mais moins. C'était la base, le délayant de la peinture à l'encaustique chez les anciens. M. Durozier, pharmacien de Paris, a fait de nombreuses recherches sur l'huile de cire sous ce dernier rapport et paraît être arrivé à rendre des services réels à l'art de la peinture.

Il existe une cire végétale produite par différents arbres tels que le *rhus succedaneum* (cire de la Chine), le *ceroxylon andicola* (cire de carnauba où de palmier), le *myrica cerifera*, le *myristica bicuhyba* (cire de bicuiba).

La cire végétale est plus dure et moins fusible que la cire ordinaire.

On emploie quelquefois la cire intérieurement à la dose de 1 à 10,0 sous forme d'émulsion, en potions ou lavements, dans les maladies intestinales, les diarrhées. Elle est la base des cérats, entre dans des pommades, des onguents. Le *Céromel de Aitken*, employé dans le pansement des ulcères sanieux, est un mélange de 1 p. de cire et de 2 de miel.

Le *Propolis*, substance avec laquelle les abeilles calfeutrent leurs ruches, paraît n'être qu'une modification de la cire.

CITRATES.

Combinaisons de l'acide citrique avec les bases.

Citrates de fer.

1° CITRATE DE FER OU DE SESQUIOXYDE DE FER ; *Citrate ferrique ; Citras ferricus* ✠*.

Acide citriq., 3 Peroxyde de fer hyd., 2 Eau dist., 12

Faites bouillir jusqu'à dissolution ; filtrez et lavez le filtre avec eau distillée Q. S. pour compléter 12 parties de liquide. (*Guib.*)

C'est là le *Citrate de fer liquide* ; il contient le tiers de son poids de citrate sec, que l'on peut obtenir en versant celui-là sur des glaces et faisant sécher à l'étuve. Lorsqu'il est sec, il se lève en paillettes micacées magnifiques.

Ce sel n'est soluble qu'en partie dans l'eau lorsqu'il y a longtemps qu'il est préparé. On le rend complétement soluble par l'addition de quelques gouttes d'ammoniaque. Le citrate de fer de M. Béral est un citrate ammoniacal. C'est ce qui explique sa parfaite solubilité.

Le citrate ferrique est de tous les sels de fer celui qui offre la saveur la moins désagréable.

On l'emploie sous forme de pilules, de poudre, de sirop, de pastilles. Dose, 0,25 à 2,0.

2° CITRATE DE PROTOXYDE DE FER, *Citrate ferreux ; Citras ferrosus*. Remplissez un flacon avec un soluté à P. E. d'acide citrique et d'eau. Le flacon contient de la limaille de fer pure en excès. Exposez-le à une température de 60°. Après quelques jours il s'est produit du protocitrate de fer sous forme de cristaux fins et blancs. Faites-les égoutter, puis lavez-les à l'eau distillée et faites sécher rapidement. M. Bouchardat dit qu'il peut remplacer avec avantage le lactate de fer.

3° CITRATE DE FER ET D'AMMONIAQUE (Béral).

Eau dist., 2000 Acide citr. cr., 875 Ammoniaq. liq., 350

F. dissoudre, amenez le soluté à l'ébullition, et versez-y alors peu à peu 6000 de peroxyde de fer hydraté humide (représentant 500 d'oxyde sec).

Filtrez la liqueur ; évaporez-la en consistance sirupeuse : coulez-la sur des plaques de verre, et faites sécher à l'étuve de manière à obtenir le citrate sous forme d'écailles transparentes d'une belle couleur grenat.

Ainsi préparé, le citrate de fer est entièrement soluble, inaltérable à l'air et sans saveur styptique.

4° CITRATE DE FER ET DE MAGNÉSIE (Corput). Dissolvez 2 atomes d'oxyde ferrique récemment précipité dans un soluté de 3 atomes d'acide citrique, saturez ensuite la liqueur par du carb. de magnésie et évaporez à siccité.

Ce sel est en écailles brillantes, solubles. Sa saveur est faiblement atramentaire. Il ne détermine pas la constipation que produisent souvent les autres ferrugineux. 1 décig. à 1 gr. en soluté, poudre, pilules, sirop.

5° CITRATE DE FER ET DE QUININE. Prenez :

Acide citrique cristallisé,	6	Limaille de fer,	3
Quinine récem. précipitée,	1	Eau,	Q. S.

On dissout l'acide dans 20 fois son poids d'eau, on ajoute le fer, on chauffe doucement jusqu'à ce que le fer soit dissous, on ajoute la quinine, on évapore en consistance sirupeuse, on étend le produit sur des plaques de verre et on fait sécher à l'étuve.

Citrate de magnésie.

Le citrate de magnésie, comme composé chimique, est connu depuis la découverte de l'acide citrique. La plupart des ouvrages de chimie en font foi ; mais les matières médicales n'en parlaient nullement avant la communication faite il y a quatre ans par M. Rogé. Disons cependant que des auteurs ont réclamé la priorité de l'emploi thérapeutique de ce sel, les uns pour M. Meynier, pharmacien à Marseille, les autres pour le pharmacien anglais Henry. Disons encore qu'il est à notre connaissance que MM. Rossignon et Lechelle préparaient ce sel dès 1841 dans l'intention d'en faire une spécia-

lité pharmaceutique ; mais qu'ayant tenu à le livrer solide, et n'ayant pu trouver un procédé qui le donnât soluble sous cet état, ils ne donnèrent pas suite à leur idée. M. Rogé en est donc le véritable vulgarisateur.

Jusqu'à présent il n'a point été publié de procédé satisfaisant pour obtenir le citrate de magnésie solide et parfaitement soluble. En voici un qui nous est propre, qui nous réussit parfaitement ; il est des plus simples :

Acide citr. crist.,	100	Magnésie calc.,	29	Eau,	10

Broyez l'acide avec l'eau, puis ajoutez peu à peu la magnésie ; mieux, supprimez l'eau, faites fondre l'acide au B.-M. dans son eau de cristallisation et incorporez-y exactement la magnésie. Dans l'un et l'autre cas vous obtiendrez un mélange pâteux qui au bout de quelque temps devient solide ; alors on le pulvérise et on le conserve pour l'usage.

Le citrate ainsi préparé est neutre et cependant très-soluble, puisqu'il se dissout dans 2 fois son poids seulement. Mais, dissous dans cette faible quantité d'eau, il se précipite au bout de quelques heures en s'hydratant et en perdant sa solubilité, même dans une très-grande quantité d'eau. Dissous de suite dans une certaine quantité d'eau (8 ou 10 fois son poids), sa dissolution est permanente. Nous le nommons *Citrate de magnésie officinal*.

On peut remplacer les 29 p. d'oxyde de magnésie par 64 p. d'hydrocarbonate de cette base. Dans ce cas il y a effervescence due au dégagement de l'acide carbonique, et le produit que l'on obtient est léger, poreux, blanc, a en un mot tout l'aspect du bicarbonate de soude entier.

Il est à peu près insipide. Si on voulait obtenir un citrate d'une agréable acidité, il faudrait augmenter la dose d'acide de 4 p.

Avant nous, M. Marchand, de Fécamp, a publié un procédé qui réussit aussi fort bien. Comme le nôtre il repose sur la petite quantité d'eau à faire intervenir.

On a proposé de faire intervenir l'acide borique dans la préparation du citrate de magnésie (*Citroborate*) pour en assurer la solubilité ; avec notre procédé cette addition est inutile.

Le citrate de magnésie est un purgatif précieux en raison de son insipidité et de la douceur de son action. Il est un peu plus long à produire son effet que le sulfate de magnésie. Préparé comme ci-dessus, c'est-à-dire ne contenant pas d'eau de cristallisation, il purge aux mêmes doses (30 à 60 gram.) que ce dernier sel.

Jusqu'à présent le citrate de magnésie n'a été délivré par les pharmaciens que sous forme de limonade (V. *ce mot*). Mais maintenant que par le procédé que nous faisons connaître on peut l'obtenir soluble, nul doute qu'il ne soit débité aux malades peu fortunés sous forme solide comme les autres sels purgatifs.

La *poudre purgative de Rogé* est, dit-on, un mélange de magnésie calcinée 8,0, carbonate de magnésie 4,0, acide citrique pulvérisé 26, sucre aromatisé au citron 50. A mettre dans une bouteille d'eau au moment du besoin. La combinaison se fait extemporanément.

Nous proposons de remplacer ce mélange par le suivant :

Citr. de magnésie offic.,	30 gr.	Acide citr. sec pulv.	8
Carbonate de magnésie,	4	Sucre arom. au citr.,	50

Mêlez et conservez dans un flacon bouché. Au moment de s'en servir on introduit cette poudre dans une bouteille d'eau, on bouche aussitôt, on retourne la bouteille deux ou trois fois pour faciliter la dissolution, et lorsque celle-ci est opérée on boit le liquide gazeux en trois ou quatre fois (V. *Limonade*). (Ext. de notre *Magnésiognosie*).

Citrate de quinine.

Chauffez 2 p. de quinine avec 3 d'eau et Q. S. d'acide citrique pour rendre la liqueur légèrement acide, après dissolution filtrez et faites cristalliser.

Il est plus soluble que le sulfate de quinine, il s'emploie du reste dans les mêmes cas et aux mêmes doses que ce dernier. On l'emploie assez souvent sous forme de pommade par la méthode iatraleptique.

Les *Citrates de chaux* (insol.), *de potasse* ont été employés comme fondants et diurétiques. Le *citrate de soude* a une saveur amère qui s'oppose à son emploi comme purgatif à la manière du citrate de magnésie. Autrement il s'obtient facilement, est cristallin et très-soluble. Le *Citrate de morphine* fait la base de la liqueur du docteur Porter. On l'obtient comme celui de quinine. Le *Citrate de caféine*, proposé contre la migraine et autres névralgies, s'obtient aussi de la même manière. En unissant 1 p. de citrate de caféine avec 4 p. de citrate de fer, on obtient le *citrate de fer et de caféine*.

CITRON.

Citronen, AL.; Lemon, ANG.; Limone, ESP., IT.; Citroen, Limoen, HOL.; Limao, POR.

Fruit du *Citrus medica*, *L. C. Limonum*, Bis. (Hespéridées), qui croît dans le midi de l'Europe, et surtout en Portugal et en Espagne.

On peut le conserver, dit-on, pendant plusieurs années dans la saumure. Comme moyen de conservation M. Garoste indique de mettre les citrons sur des planches de peupliers et de les recouvrir d'une cloche en verre ou d'un bocal.

Le suc est employé comme acidule rafraîchissant, antiseptique, astringent. On le prescrit contre le vomissement. En chirurgie on exprime quelquefois le citron sur les ulcères

sanieux, putrides, vermineux. On en fait un sirop, dit *sirop de limon*. L'écorce (zeste), sèche ou fraîche, est tonique et carminative. On s'en sert, ainsi que de l'huile volatile, comme aromate, pour faire des ratafiats. Les semences, qui sont très-amères, ont été prescrites comme anthelminthiques et fébrifuges.

Le citron frais, coupé par tranches et jeté dans l'eau, constitue la *limonade* ou *citronade* proprement dite.

Le Bergamottier, *Citrus limetta*, n'est, à proprement parler, qu'une variété du citronnier : il en est ainsi du Cédrattier, *Citrus cedra*. Leurs écorces et leurs huiles volatiles sont usitées en pharmacie, mais surtout chez les confiseurs. Le *Pampelmouse*, arbre de l'Ile-de-France, dont le fruit est gros comme la tête d'un enfant, est le *Citrus decumana*.

CIVETTE.

Zibeth, AL.; Civet, ANG.; Algalla, Zabad, AR.; Zibetto, ESP.; Sivet, HOL.; Zebetto, IT.

Substance animale, molle, onctueuse, brunâtre, d'une odeur très-forte, fétide, particulière et sécrétée par des glandes situées entre l'anus et les parties génitales de la civette, *Viverra civetta*, mammifère rongeur de la grosseur d'un chat et ayant la tête du renard. On peut recueillir cette substance sur l'animal sans le faire périr. La civette habite les contrées chaudes de l'Asie et de l'Afrique.

En Guinée (en Hollande même autrefois), on élève ces animaux dans des cages, et deux ou trois fois par semaine on vide avec une petite cuiller le réservoir de sa sécrétion, qui pèse de 5 à 10,0 et est alors écumeuse et demi-fluide.

Antispasmodique inusité.

On nomme aussi civette une sorte d'ail.

CLAVALIER.

Frêne épineux; Zanthoxylum fraxineum. (Rutacées.)

Zahnwehholz, AL.; Prickly ash, Tooth ash tree, ANG.

En Amérique on emploie l'écorce contre la syphilis, le rhumatisme, l'odontalgie.

L'écorce de *Clavalier jaune*, *Zanthoxylum flava Herculis*, qui ressemble assez bien à celle d'angusture vraie, est fébrifuge et tinctoriale.

CLEMATITES.

On a employé trois plantes ♃ renonculacées de ce nom : 1° la *Clématite des haies*, *Berceau de la Vierge*, *Vigne blanche* ou *de Salomon*, *Aube-vigne*, *Viorne*; *Clematis vitalba* ✠. (*Waldrebe*, AL. ; *Wild climber*, *Traveller's joy*, ANG. ; *Clematite*, ESP. ; *Lynen*, HOL. ; *Clematide*, IT.). On la nomme encore *Herbe aux gueux*, parce que les mendiants s'en servent pour se créer des plaies et exciter la commisération ; 2° la *Clématite odorante*, ou *droite*, *flammule* (*Waldrebe*, *Brennkraut*, AL. ; *Lady's bower upricht*, ANG. ; *Brœu deurt*, DAN.; *Brandklimop*, HOL.), vantée comme diaphorétique, diurétique et antivénérien ; 3° la *Clématite bleue; Clematis viticella*.

Ces plantes contiennent un suc âcre et même vésicant. Toutes ont été employées contre le cancer. Inusitées.

CLOPORTES.

Kellerwurm, AL.; Haters, Chesbug, ANG.; Skukketrold, DAN.; Galminha, Encarrucha, ESP.; Pisse bedden, HOL.; Centogambo, Porcelletto, IT.; Stonog, POL.; Centopea, POR.; Grœsugga, SU.

Petit animal, *Oniscus asellus* (crustacés), très-commun sous les pierres, dans les caves et lieux humides. Les cloportes contiennent du nitrate de potasse. Ils étaient vantés jadis comme apéritif, fondant, diurétique. On en fait un bouillon, un sirop.

COCHENILLES.

Les cochenilles sont plusieurs petits insectes hémiptères, désignés par les naturalistes sous le nom générique de *Coccus*. Quelques-uns de ces insectes ont été usités en médecine ; aujourd'hui ils ne le sont plus guère que dans les arts, comme matière colorante rouge.

Les cochenilles utiles sont : 1° *la Cochenille proprement dite*, ou *Cochenille du nopal ; Coccus cacti* ✠ (*Scharlachwurm*, AL. ; *Chochineal insect*, ANG. ; *Dude*, AR. ; *Carmosinorm*, *Cuzzinel*, DAN. ; *Cocciniglia*, IT. ; *Cochenillia*, POR.; *Cochinilla*, ESP.; *Cochenilje*, HOL.; *Konsionell*, SU. ; *Kirmiz*, IT.), que l'on élève dans des nopaleries en Amérique, d'où elle nous est envoyée desséchée et sous forme de grains irréguliers, gros comme de petites lentilles. Dans le commerce on distingue la cochenille en *grise* ou *jaspée*, *noire*, *rougeâtre*, *zacatille*, *du Mexique*, *des Canaries*, *d'Algérie*, etc. 2° *La Cochenille kermès*, *Kermès animal* ou *végétal*, *Graine d'écarlate ; Coccus ilicis* (*Chermes hab*, AR.), espèce indigène et du Levant, propre au *Quercus coccifera*. Elle est rouge écarlate, de la grosseur d'un petit pois, luisante. On peut rapprocher de cette espèce *la Cochenille de Pologne*. 3° *La Cochenille laque; Coccus lacca*, qui donne la résine de ce nom.

La cochenille vraie sert en pharmacie à colorer quelques préparations. Son décocté aqueux, traité par la crême de tartre, ou par l'alun, précipite une belle poudre rouge, qui est le *carmin*.

Le kermès animal est la base d'un sirop et de l'alkermès des Italiens.

Quelques médecins anglais et allemands considèrent la cochenille comme le spécifique de la coqueluche. Ils font un mélange de 1 gram. de cochenille avec 30 de sucre, qu'ils font dissou-

dre dans 192 d'eau tiède, et administrent 3 cuill. à café de cette liqueur dans les 24 h.

COCHLÉARIA.

Cochlearia officinalis. (Crucifères.)

Loffelkraut, Scharbockskraut, AL.; Scurvy grass, ANG.; Fegheb, AR.; Ezjenjk, BOH.; Skeeurt, DAN.; Coclearia, ESP., IT., POR.; Lepelkruid, HOL.; Warzechwa, POL.; Logetschnik, RUS.; Skedœrt, SU.; Kasik, T.

Feuilles réniformes en tête du pétiole et concaves, ce qui leur a valu le nom d'*herbe aux cuillers*. Croît sur les murs et dans les jardins humides.

Antiscorbutique, très-employé sous forme d'alcoolat, de sirop, de vin. On en mâche aussi les feuilles dans les maladies des gencives.

COCOTIER.

Cocos nucifera, L.

Palmier à feuilles ailées qui croît sous les tropiques. On l'a surnommé le *roi des végétaux*, parce qu'en effet il est peut-être le plus utile; il fournit une séve sucrée (*toddy*) qui, par la fermentation, donne du vin, de l'alcool (*arrack*), du vinaigre, de l'huile, du sucre (*jaggery*); il fournit aussi des amandes, du lait, de la crême, du beurre, des cordes, de la toile, des vases, des nattes, du bois, etc.; en un mot, tout ce qui est utile à la vie des peuplades sauvages des plages équatoriales. Les racines, qui sont touffues, ont une saveur âcre. Dans l'Inde, on s'en sert pour combattre la dyssenterie. Le stipe ou tronc atteint jusqu'à 60 mètres; jeune, il renferme dans son intérieur une moelle comestible, sucrée, agréable au goût. Le bourgeon qui termine le palmier est un manger délicat.

Le fruit ou coco est de la grosseur d'un melon, triangulaire, un peu allongé et de couleur noirâtre. L'enveloppe extérieure, appelée *caire* ou *bastin*, peut être convertie en étoupe. La coque du fruit peut servir comme vase, et à faire des ouvrages de tabletterie; dans l'Inde, on distille cette enveloppe pour en obtenir une huile empyreumatique employée contre l'odontalgie, et un charbon très-fin, usité en peinture. L'intérieur du fruit est rempli d'un suc laiteux appelé *lait de coco*, et qui forme une boisson délicieuse; on dit ce liquide diurétique; il est susceptible de fermentation. Ce lait, à mesure que le fruit avance en âge, prend de la consistance, se change d'abord en crême, et enfin en une substance blanche, solide; en un mot, en une amande qui constitue la nourriture la plus ordinaire des naturels. On retire de cette amande une huile qui sert comme aliment, et à l'éclairage.

Les *Élais*, qui fournissent le beurre de coco, ainsi que *l'huile* ou *beurre de palme*, et les *Sagus*, qui fournissent la fécule exotique nommée *sagou*, sont des palmiers fort voisins.

CODÉINE.

(de Κώδη, *Capsule de pavot.*)

On l'obtient de l'opium, dont on a tiré la morphine par le procédé Grégory. (V. *Morphine.*)

La codéine est en cristaux incolores, assez gros comparativement à ceux des autres bases végétales; elle est soluble dans 80 parties d'eau à + 15°. Elle est aussi soluble dans l'alcool et dans l'éther.

Elle procure, dit-on, aux malades un sommeil doux et paisible, qui n'est pas suivi de pesanteur de tête comme cela arrive avec la morphine. Selon M. Magendie, 5 centig. de codéine équivalent à 3 de morphine. On l'emploie en pilules, en dissolution, en sirop*. L'hydrochlorate paraît être plus actif. C'est un produit cher.

Le *Sel de Grégory* est un *chlorhydrate double de morphine et de codéine.*

COING.

Quitte, AL.; Quince, ANG.; Bedana, Safarghel, AR., PER., TAM.; Quade, DAN.; Membrillo, ESP.; Bekihey bij, IND.; Kwee, HOL.; Cotogno, IT.; Pigwa, POL.; Marmeto, POR.; Qwitten, SU.

C'est le fruit du cognassier, *Cydonia vulgaris* (Rosacées), qui croît dans toute l'Europe.

On l'emploie comme astringent acidule. Son suc sert à faire un sirop très-usité contre la diarrhée. Les semences ou pepins* servent à faire un mucilage qu'on fait entrer assez souvent dans des collyres. C'est ce mucilage que les coiffeurs appellent *bandoline*. Cependant ils substituent aujourd'hui aux semences de coings celles de psyllium ou le carragaheen qui sont à bien meilleur marché.

Le *Bael* ou *Coing du Bengale* est un fruit ayant la forme et le volume d'une grosse poire qu'on coupe par quartiers et fait sécher. C'est un antidyssentérique.

COLCHIQUE.

Colchique ou *Narcisse d'automne*, *Safran bâtard* ou *des prés*, *Tue* ou *Mort-Chien*, *Viellotte*; *Colchicum autumnale*, L. (Colchicacées.)

Zeithlose, Wilder saffran, Herbstblume, Spinnblumen, AL.; Meadow suffron, Autumn crocus, ANG.; Uehuad, AR.; Noghe jomfrue, DAN.; Colchico, ESP., IT., POR.; Tydloozen, HOL.; Rozzial, POL.; Bezvremennick, RUS.; Tidiose, SU.

Le colchique a été connu des médecins grecs comme poison, sous le nom de Κολχικόν. Comme médicament il fut peu employé jusqu'à 1763, époque à laquelle le célèbre Storck appela l'attention sur lui.

Bulbes ⊙ ovoïdes gros comme des marrons, recouverts d'une tunique noire qu'on enlève en les récoltant. Dépourvus de cette enveloppe, les bulbes sont grisâtres et marqués d'un sillon sur le côté; leur intérieur est compacte et blanc.

Les fleurs sont assez grandes, violacées, et paraissent en septembre, longtemps avant les feuilles, qui sont assez développées, vertes, lancéolées, engaînantes, à peu près comme celles de la tulipe. Elles ne paraissent qu'en hiver, après la chute des fleurs. Le fruit est une capsule triangulaire, contenant un grand nombre de semences petites, globuleuses, brun rougeâtre et de consistance cornée. (*fig.* 8.)

Fig. 8.



Le colchique est commun dans les prés et pâturages de l'Europe. Son nom lui vient de ce que la plante était surtout fort commune dans la Colchide, pays célèbre dans l'antiquité par ses poisons.

On emploie les bulbes ※*, les semences* et les fleurs. C'est au mois de novembre qu'on récolte les premiers, et lorsque le fruit est mûr qu'on récolte les secondes; on récolte les fleurs en septembre. On donne comme moyen de reconnaître que les bulbes sont bons à récolter, d'en humecter une tranche fraîche avec du vinaigre distillé, et de toucher alors avec de la teinture de gaïac. La tranche doit prendre une coloration bleue. Nous ne savons si on doit accorder une grande confiance à cette épreuve. On sait en effet que la teinture de gaïac produit un effet analogue avec la pomme de terre crue.

Nous venons d'indiquer la récolte du bulbe de colchique en novembre. Selon les auteurs anglais, ce serait en juin ou en juillet qu'il serait dans toute sa vigueur; car, aussitôt après cette époque, il donne naissance au nouveau bulbe, qui fleurit en automne, et qui se nourrit au détriment de l'ancien qui dépérit et finit par disparaître. D'un autre côté, Stolze a trouvé que le bulbe de colchique était plus riche en amidon en automne qu'en mars; mais, en revanche, la proportion de la matière amère, qui, en automne, est de 2 pour 100, va jusqu'à 6 en mars. Il y a donc dans l'époque de la récolte un sujet important de recherches.

Le colchique cède son principe actif à l'eau, à l'alcool et mieux encore au vinaigre.

Le bulbe récent contient un suc laiteux, âcre, drastique et d'une odeur particulière. La dessiccation lui fait perdre une partie de ces propriétés. Storck, Want et un grand nombre de praticiens recommandent de l'employer frais.

Les semences, qui ont une saveur encore plus âcre, passent, auprès de quelques médecins, pour plus constantes dans leurs effets que les bulbes, en ce que l'époque propice de la récolte est plus facile à saisir.

Les fleurs ont été employées fraîches et ont paru donner de bons résultats. Dans ces derniers temps on les a même mises au-dessus des autres organes de la plante en raison de la régularité de leur action. Les feuilles, étant vénéneuses pour les animaux qui en mangent, doivent posséder des vertus médicinales manifestes. Il est vraiment extraordinaire, quand elles seraient si faciles à récolter, qu'on soit encore à savoir quels rapports de propriétés elles ont avec les bulbes ou les semences.

Les bulbes contiennent : supergallate de *vératrine,* matière grasse, matière col. jaune, gomme, amidon, inuline, lignine (Pelletier et Caventou). Les semences, selon Geiger et Hesse, contiennent de la *Colchicine.*

La *colchicine* est cristallisable, soluble dans l'eau, moins âcre, moins vénéneuse que la vératrine. On peut l'obtenir à la manière des alcaloïdes solubles; l'hyocianine, par exemple. Le plus simple est de faire digérer les semences de colchique dans l'alcool bouillant, de précipiter la teinture par la magnésie, de traiter le précipité par l'alcool bouillant, et finalement de filtrer et évaporer.

On a employé le colchique comme drastique et diurétique; mais c'est surtout comme antigoutteux et antirhumatismal qu'il se recommande aux praticiens. En effet, c'est peut-être le meilleur spécifique de ces maladies que nous connaissions.

Le docteur Fiévée, qui a fait une étude particulière de la thérapeutique du colchique, fait le plus grand éloge de cette substance comme antigoutteux. Selon ce praticien distingué, le *colchique est pour la goutte ce que le sulfate de quinine est pour les fièvres intermittentes.* Il le prescrit à doses hardies (3 à 4 gram. de teinture de bulbe, de 3 en 3 heures, dans une tasse d'infusé aromatique; quand l'estomac ne peut le supporter, il le donne en lavements a doses doubles), parce que, dit-il, ce remède ne guérit qu'autant qu'il détermine des selles nombreuses, ou au moins des sueurs ou des urines abondantes. Il ne guérit en outre d'une manière certaine que dans les cas de goutte fixée aux articulations. La goutte erratique lui est souvent rebelle.

Malheureusement on n'est pas bien fixé sur la meilleure de ses préparations. Les uns préfèrent les vins aux teintures, d'autres la teinture du bulbe à celle de semence, et *vice versâ.* Quant à nous, les réflexions que nous avons

faites au sujet des préparations de l'aconit, nous les appliquons ici. Dans son administration il ne faut pas perdre de vue que le colchique, à haute dose, est un poison énergique.

Form. pharm. et dose. — Poudre, 5 à 30 centig.; extrait aqueux, alcoolique* ou acétique, 1 à 10 centig.; teinture,* 1 à 5 gr.; alcoolature, 50 centig. à 1 gr.; vin, 1 à 5 gr.; vinaigre, 1 à 5 gr.; oxymel et sirop, 20 à 50 gr. Les préparations de semences de colchique étant un peu plus actives, se prescrivent à doses un peu plus faibles.

Quelques praticiens emploient la pulpe de bulbes frais, ou la pulpe obtenue à l'aide de bulbes secs, réduits en poudre, et du vin, en topiques sur les engorgements arthritiques.

Le colchique fait la base de l'*Eau médicinale d'Hudson,* des *Gouttes de Regnold,* de *l'Antigoutteux de Want,* des *Pilules de Lartigue,* de la *Teinture de Cocheux,* toutes préparations secrètes efficaces contre la goutte. Dans la dernière, son auteur prétend avoir débarrassé le colchique de son principe drastique, qu'il regarderait conséquemment comme nuisible. Home, célèbre praticien anglais, qui a beaucoup expérimenté sur le colchique, a fait, il y a longtemps, une remarque qui coïnciderait avec cette manière de voir. En effet, suivant cet auteur, il n'y a rien à craindre de fâcheux de l'emploi du vin de colchique, pourvu qu'on le prive, par filtration, d'un sédiment ou dépôt qui se forme au bout de quelque temps de préparation, et qui est si actif, qu'une petite quantité enflamme et ulcère les membranes de l'estomac, etc. Ces idées, comme on le voit, sont en opposition avec celles du docteur Fiévée.

Le colchique doit être dosé avec prudence en commençant, car il offre fréquemment des différences très-grandes dans son action sur les individus; tels seront gravement incommodés par 2 gr. de vin pris d'emblée; tels autres ne seront pas affectés par le double ou le quadruple.

COLLIERS ANODINS.

On attribuait autrefois à ces colliers la propriété de prévenir les convulsions et de faciliter la dentition chez les enfants.

Ce sont ou des perles tournées en ivoire, en os, en dents d'animaux divers, en ambre (succin), ou des compositions qui durcissent à l'air et dont on fait également des perles.

Collier de Morand, V. *Sachets.*

COLLODION.

Au commencement de 1848 les journaux américains publièrent un article sur un nouvel agent adhésif qu'ils désignaient sous le nom de Collodion et dont ils faisaient le plus grand éloge.

Nitre pulv., 400 Acide sulfuriq. c., 600 Coton cardé, 20

Mêlez le nitre et l'acide, ajoutez aussitôt le coton et agitez-le dans le mélange l'espace de 3 minutes; sortez-le sans l'exprimer, lavez-le à grande eau; exprimez-le alors fortement dans un linge, étirez-le entre les doigts et faites-le sécher à l'étuve. Ce produit est de la xyloïdine sulfurique ou coton-poudre impur. On prend alors :

Xyloïdine sulfuriq.,	8	Ether sulf. rect.,	125
Alcool rect.,	8		

Introduisez la xyloïdine et l'éther dans un flacon à l'émeri à large ouverture, agitez fortement quelques minutes, ajoutez l'alcool et continuez l'agitation jusqu'à ce que le mélange soit homogène et de consistance sirupeuse (Mialhe). Le produit semi-opaque obtenu est le collodion, jouissant d'un pouvoir d'adhésion très-grand.

Le Collodion irritant quelquefois les parties malades par sa rigidité, on propose de lui donner de la souplesse par différents moyens, par le caoutchouc, la glu (Lemoyne), l'huile de ricin, la teinture éth. de perchlorure de fer (Aran), la *glycérine* (Cap et Garot), collodion 30,0, térébenthine 1,5, huile de ricin 0,5 (Collodion élastique de Robert Latour). De même, pour lui communiquer des propriétés spéciales, on l'additionne de perchlorure de fer, d'extrait de saturne, de l'ext. éthéro-acétique de cantharides (Collodion cantharidal d'Isch).

Le Collodion est devenu un agent précieux pour la médecine et la chirurgie, pour la réunion des plaies par première intention, la réduction des gonflements goutteux, hémorroïdaux, érésypélateux, contre certaines affections cutanées, pour l'occlusion des paupières, etc.

Les pharmaciens anglais ont des petits flacons exprès pour le Collodion. Ces flacons ont dans leur intérieur un petit pinceau fixé dans le bouchon en verre.

Le Collodion a reçu de nombreuses applications industrielles. Le *Collodion photographique* se prépare avec fulmi-coton 8, alcool 50, éther 100, iodure d'ammonium 1,50.

COLLYRES.

Augenmittel, AL.; Collyrium, ANG.; Sciogl, AR.; Cullirio, IT.

Les collyres sont des médicaments magistraux pour les yeux. Pris d'une manière générale, ils sont secs, mous, liquides ou gazeux. Les collyres secs sont des poudres fines (d'alun, de calomel, de sulfate de zinc), qu'on insuffle dans les yeux à l'aide d'un tuyau de plume. Les collyres mous sont les pommades dites ophthalmiques. Chez les anciens, ces derniers avaient souvent la forme d'une queue de rat, à cause du mode particulier d'application qu'ils employaient, d'où le nom de Κολλύριον (de Κόλλα, colle, et de Οὐρά, queue), sous lequel ils les désignaient.

Les collyres liquides ou collyres proprement dits sont des liquides chargés par infusion, décoction, solution, de substances actives propres à combattre les affections oculaires. Enfin les collyres gazeux sont ordinairement des liquides très-volatils (baume de Fioraventi, ammoniaque), que l'on verse sur la paume de la main et que l'on présente devant les yeux, de manière à les couvrir sans les toucher.

Les collyres ordinaires s'appliquent en lotions, à l'aide d'un linge fin, en ayant soin de frotter le moins possible les yeux afin de ne pas les irriter; ou bien, on peut baigner les yeux dans un verre à liqueur, ou mieux dans un petit vase en porcelaine, ovale, fait *ad hoc*, et nommé *œillère,* dans lequel on met du collyre. Pour les collyres très-actifs, qui doivent être instillés par gouttes, on se sert d'un plumasseau de charpie, ou d'un petit pinceau en plume, que l'on imbibe de collyre, qu'on laisse alors tomber par gouttes de l'extrémité de ce dernier.

Nous ne parlerons ici que des collyres liquides et des collyres secs.

COLLYRES LIQUIDES.

Collyre alumineux ou styptique.

Sulfate d'alumine, 1,0 Eau de roses, 60,0

Des formulaires remplacent l'eau de roses par l'eau commune, ou celle de plantain; d'autres y ajoutent de la gomme ou des blancs d'œufs. (*Blanc d'œuf alumineux,* Hop. allem.)

Collyre alumino-plombique.

Eau de la duchesse de Lamballe.

Eau de roses,	125,0	Sulfate d'alumine,	1,0
— de plantain,	125,0	Acétate de plomb,	0,5

On agite au moment de s'en servir.

Collyre anodin ou calmant.

Teint. de safran,	2,0	Eau de roses,	100,0
Laudanum liq.,	1,0		

Collyre astringent.

Sulfate de zinc, 1,0 Eau de roses, 125,0

Faites dissoudre. (*Codex.*)

Il existe une foule de variantes de ce collyre, soit sur le véhicule qui est tantôt de l'eau de plantain, de sureau, de mélilot, soit sur les proportions du sel.

En ajout. 1 gram. de laudanum on obtient le *Coll. astring. opiacé;* quelques gouttes d'eau-de-vie camphrée, le *Coll. ast. camphré.*

Collyre antiscrofuleux (**Baudelocque**).

Ext. de suie, 30,0 Vinaigre 375,0 Ext. de roses roug., 1,2

Quelques gouttes de cette solution dans un verre d'eau tiède constituent un résolutif excellent contre les ophthalmies scrofuleuses.

Collyre antiscrofuleux (**Négrier**).

Décocté de noyer,	200,0	Ext. de belladone,	1,0
Laudanum de Rousseau,			1,0

Collyre d'atropine (**Bouchardat**).

Atropine, 0,1 Eau distillée, 100,0

Dissolvez; entourez le flacon de glace. Dans les hernies récentes de l'iris.

Coll. d'atropine p. dilat. la pupille (**id.**).

Atropine, 0,05 Eau dist., 20,0

Dissolv. à l'aide d'une goutte d'acide chlorhyd. Quelques gouttes suffisent p. dilat. la pupille.

Collyre azuré (**Scarpa**).

Acét. de cuivre, 0,2 Sel ammoniac, 2,4 Eau de chaux, 250,0

Filtrez après vingt-quatre heures. (*Foy.*)

Collyre barytique (**Mojon**).

Chlorure de barium,	0,6	Mucilage de coings,	8,0
Eau distillée,	30,0	Laudan. de Rousseau,	2,0

Blépharite scrofuleuse. (*Foy.*)

Collyre de Belladone (**Sichel**).

Ext. de suc dépuré de belladone, 3 Eau, Q. S.

pour amener l'extrait à consistance sirupeuse. On en entoure l'œil avec un pinceau pour dilater la pupille.

Collyre des Bénédictins.

On mêle 60,0 de suie avec de l'eau bouillante, on filtre et on évapore à siccité; on dissout le résidu sec dans Q. S. de vinaigre fort, et l'on ajoute 1,2 d'extrait de roses pour 75,0 de ce liquide. — Quelques gouttes de soluté dans un verre d'eau en collyre contre l'ophthalmie scrofuleuse.

Collyre boraté.

Borax, 2,0 Sucre, 4,0 Eau de roses, 125,0

Taches de la cornée. (*Foy.*)

Collyre boraté (**Sichel**).

Borax, 0,5 Mucil. de coings, 4,0 Eau de laurier-cer., 30,0

Sur la fin des ophthalmies. (*Foy.*)

Collyre de Brun.

Aloès,	4,0	Eau distillée de roses,	45,0
Vin blanc,	45,0	Teint. de safran, gouttes,	30

Ulcération des paupières. (*Cad.*)

Collyre contre les blépharites (**Sichel**).

Sublimé,	0,05	Mucilage de coings,	4,0
Eau distillée,	30,0	Laudan. liquid., gouttes,	6

Coll. contre les conjonctivites chroniq. (**Sichel**).

Sulfate de cuivre, 0,1 Laudanum liq., 0,4 Eau dist., 30,0

Le docteur Sichel emploie souvent un crayon de sulfate de cuivre même, ou il remplace le sulfate de cuivre par celui de zinc ou de *cadmium.*

Collyre cuivrique (**Guépin**).

Sulfate de cuivre,	0,5	Alun,	1,0
— de morphine,	0,1	Eau distillée,	100,0

10 à 20 lotions par jour, avec 3 gouttes de ce liquide dans une cuillerée d'eau. On le suspend de temps en temps pour insuffler dans les yeux

la poudre suivante : iodure de potassium 1,0, sucre 60,0.

Contre les taches de la cornée.

Collyre détersif ou d'Helvétius.

Eau divine.

Sulf. de cuivre, 1,25 Nitre, 1,25 Eau, 250,0
Alun, 1,25 Camphre, 0,05

Dissolv. et filt. Résolutif, astringent.

Il revient au collyre de pierre divine; cependant les doses actives sont plus fortes.

Collyre excitant (Græffe).

Ammoniaque, 4,0 Ether sulf., 0,6 Ess. de menthe, 1,25

Dans l'amblyopie et la blépharoptose. On en prend d'abord quelques gouttes dans la main que l'on tient devant l'œil, puis on en frictionne le tour de celui-ci. (*Phœb.*)

Collyre excitant (Læbenstein Lœbel).

Phosphore, 0,1 Huile de Dip., 8,0 Ess. de menthe, 4,0

Dans l'amblyopie, l'amaurose et la paralysie des paupières. (*Jourd.*)

Collyre de Fernandez.

Calomel, 0,6 Ether alc., 1,2 Térébenthine, 14,0
Alun, 1,2 Camphre, 1,2 Jaune d'œuf, nº 1.

Mêlez dans un mortier. (*Esp.*)

Collyre gazeux (Furnari).

Eau distillée, 40,0 Ether sulf., 10,0 Ammoniaque, 10,0

Appliquez ce mélange sous l'œil pour combattre la migraine ophthalmique. (*Bouch.*)

Collyre de Gimbernat.

Eau distillée, 30,0 Potasse caustique, 0,1

Une goutte de temps en temps contre les taies; lavez ensuite l'œil avec un liquide mucilagineux. (*Cad.*)

Collyre d'Henderson.

Strychnine, 0,1 Acide acétique dilué, 4,0 Eau dist., 30,0

Amaurose torpide. (*Foy.*)

Collyre d'iodure de potassium (iodog.).

Iodure potassique, 1,0 Hydrolat de laitue, 99

Bourrelets et taies commençants de la cornée.

Collyre ioduré (Desmares).

Iodure potass. 1,0 Iode, 0,02 Eau dist. 20,0

Taches de la cornée sans inflammation.

Collyre ioduré (Magendie).

Iodure de potass., 1,20 Iode, 0,05 Eau de roses, 180,0

Ophthalmie scrofuleuse.

Collyre ioduré (Reiniger).

Iode, 0,05 Iodure de potass., 0,5 Hyd. de roses, 100,0

Pour dissoudre les pailles d'acier fixées dans l'œil.

Collyre de Janin.

Eau dist. de plantain, 125,0 Sulfate de zinc, 0,25
Mucilage de semences de coings, 15,0

Inflammation chronique. (*Cadet.*)

Collyre de Krimer.

Acide muriatique, 1 Eau de roses, 60
Mucilage de coings, 4 (*Jourd.*)

Pour faire baigner l'œil dans le cas où des parcelles de fer seraient entrées dans la cornée ou la sclérotique; on lave l'œil ensuite avec un liquide émollient. Sichel donne une formule analogue.

Collyre de Loches.

Eau ophthalmique de Loches.

Eau de mélilot, 90,0 Alcool, 4,0 Sulf. d'alum. 1,0
Eau distillée, 90,0 Sulf. de zinc, 1,0 Teint. d'aloès, 0,6

Ophthalmies chroniques, *epiphora.* (*Cad.*)

En faire tomber 3 ou 4 gouttes dans l'œil deux fois le matin et deux fois le soir à demi-heure d'intervalle.

Collyre mercuriel ou antisyphilitique.

Sublimé corrosif, 0,05 Eau dist. de roses, 250,0

Ulcères syphilitiques des paupières. (*Foy.*)

Collyre mercuriel de Conrad.

Eau ophthalmique mercurielle.

Sublimé corrosif, 0,03 Eau de roses, 60,0
Gomme adragant, 0,60 Laudanum liq., gout., 9

F. S. A. (*Foy.*) — Plusieurs pharmacopées ne mentionnent point la gomme adragant.

Collyre narcotique.

Ext. de belladone, 0,2 Ext. d'opium, 0,1
Infus. de jusquiame, 125,0

Ophthalmies douloureuses. (*Foy.*)

Collyre de Newmann.

Fl. d'arnica, 30,0 Vinaigre dist. bouil., 500,0

Après quatre heures, passez et ajoutez :

Carb. d'ammoniaque liq. Q. S. pour saturer.

Contre l'amaurose. (*Gior.*)

Collyre au nitrate d'argent.

Nitrate d'argent, 0,05 Eau distillée, 30,0

Collyre au nitrate d'argent (Desmares).

Azotate d'argent, 0,50 Eau distillée, 10,0

Ophthalmies externes à leur début; kératites vasculaires superficielles; ulcérations et épanchements superficiels de la cornée avec photophobie. En 12 ou 24 heures, on augmente la dose du sel argentique de 20, 30 ou 50 centig. jusqu'à disparition de la photophobie. Pendant les 24 premières, les instillations sont faites toutes les 1/2 heures pendant le jour.

Le *Coll. c. l'ophthalmie puriforme des nouveau-nés*, *de Réveillé-Parise*, est fait avec :

Nitrate d'argent, 1 décig. Eau distillée, 30 gram.

Le *collyre au nitrate d'argent, de Velpeau, contre l'ophthalmie purulente*, se compose de :

Nitrate d'argent, 2 gram. Eau dist., 30 gram.

Collyre opiacé.

Eau de roses, 125,0 Extr. d'opium, 0,2

Faites dissoudre. (*Codex.*)

Collyre de pierre divine.

Pierre divine, 1,0 Eau, 250,0

Dissolv. et filt. (*Cod.*) — Résolutif, astringent.

Collyre résolutif.

Liqueur ophthalmique détersive.

Sulfate de zinc, 0,4 Iris, 0,4
Sucre candi, 0,4 Eau de roses, 250,0

Faites macérer, filtrez.

Cette formule est populaire. Elle paraît être une simplification de celle que l'on trouve dans Spielmann. L'aloès figure dans cette dernière.

On peut rapprocher de cette préparation le *Collyre de Bridault*, dit aussi *Eau de Provence, de l'Epicier*, ou *de la duchesse d'Angoulême*, et dont voici la formule :

Sulf. de zinc, 0,5 Iris, 0,5 Eau com., 100
Sucre candi, 0,5 Alcool goutt., 10

On tire à clair après macération.

On peut en dire autant de l'*Eau ophthalmique de Crespy de Bordeaux*, qui se compose de couperose blanche, 60,0, iris de Florence en poudre, 15,0 et de 3500,0 d'eau de fontaine. On conserve sur le dépôt et l'on agite au moment de s'en servir.

Collyre résolutif des hôpitaux.

Eau de roses, 120 S.-acétate de plomb liq., 4
Alcoolat vulnéraire, 8 (*F. H. P.*)

Collyre rouge (Franck).

Carb. de potasse, 1,25 Camphre, 0,5
Eau dist. de chélid., 60,0

F. digérer 24 heures, filtrez et ajoutez :

Teinture d'aloès, 24 gouttes.

On en instille quelques gouttes dans les yeux contre les taies.

Collyre de Scarpa.

Eau distillée de plantain, 180 Mucilage adragant. 15
Acét. de plomb liq., gout., 6 Alcool camph., gout., 6

Ophthalmies aiguës. (*Cad.*)

Collyre de suie, de Carron-Duvillars.

Infusé de roses rouges, 125,0 Extrait de suie, 0,4
Suc de citrons, gouttes, 4

Ophthalmie des nouveau-nés. (*Foy.*)

Col. c. les taies de la cornée (Maître-Jean).

Potasse caustique pulv., 0,6 Huile de noix, 15,0

On touche légèrement les taies avec un pinceau. (*Bouch.*)

Coll. c. les taies de la cornée (Richter).

Carb. d'ammoniaque, 0,5 Fiel de bœuf, 0,5
Miel purifié, 15,0

Touchez les taies avec un pinceau. (*Bouch.*)

Collyre au tannin (Desmares).

Tannin, 1,0 Eau de laurier-cer., 20,0 Eau dist., 100,0

2e période des conjonctivites catarrhales.

Collyre végéto-minéral de Tavignot.

Eau, 60,0 Ecorce de chêne, 4,0

Réduire de moitié par ébul., filt. et ajout. :

Chlorure de sodium, 4,0

Ophth. catarrhales, kératites ulcéreuses.

Collyre d'Yvel.

Eau ophthalmique d'Yvel.

Sulf. de zinc, 24,0 Camphre, 5,0
— de cuivre, 8,0 Safran, 2,0

Faites une poudre. (*Cad.*)

C'est là la poudre ophthalmique d'Yvel dont on met plein un dé à coudre dans une pinte d'eau pour obtenir un collyre propre à combattre l'inflammation chronique des paupières.

Nous avons une formule qui indique, en sus des composants ci-dessus, du sulfate de fer et du sel ammoniac, et prescrit de faire dessécher les sulfates avant de les mêler aux autres substances.

COLLYRES SECS.

Collyre sec de Beer.

Poudre ophthalmique de Beer.

Alun calc., Sulf. de zinc, Borax, ãa, 1,2 Sucre, 2,4

Contre les taches de la cornée.

Collyre sec de Boerhaave.

Poudre ophthalmique de Boerhaave.

Etain pulv. 4,0 Sulfate de fer, 0,25 Sucre, 7,0 (*Aug.*)

Collyre sec aloétique de Boerhaave.

Calomel, Aloès, ãa 0,3 Sucre, 4,0

Collyre sec de Dupuytren.

Tuthie, Calomel, Sucre candi, ãa, 5,0

Collyre sec de Græffe.

Précipité rouge, 2,0 Agaric blanc, 2,0 Sucre, 30,0

La *poudre ophthalmique de Bénédict* ne diffère de ce collyre qu'en ce que la tuthie est remplacée par du bol d'Arménie.

Collyre sec de Récamier.

Sucre blanc, Oxyde de zinc, ãa, 5,0

Collyre sec de Velpeau.

Calomel, Sucre candi, ãa, 5,0

Collyre ammoniacal.

Poudre de Leayson.

Chaux éteinte, 30,0 Sel ammoniac, 4,0 Charbon vég. 1,0
Cannelle, 1,0 Girofle, 1,0 Bol. d'Armén., 2,0

Mêlez la plus grande partie de la chaux avec le charbon et introduisez le mélange dans un flacon bouchant à l'émeri, par couches alternées avec le sel ammoniac ; recouvrez avec les substances aromatiques, ajoutez par-dessus encore le reste de la chaux mêlée avec le bol d'Arménie, enfin ajoutez quelques gouttes d'eau pour humecter la matière et bouchez. (*Codex.*)

Lorsqu'on veut s'en servir, on débouche le flacon et on le promène au-dessous des yeux.

COLOMBO*.

Cocculus palmatus, Dec. (Ménispermées.)

Columbo, AL., DAN., HOL., IT.; Columba, ANG.; Sakel hamam, AR.; Raiz de Calumba, POR.; Korenkolomboe, RUS.; Columborot, SU.; Columboo vayr, TAM.

La plante ♃, qui a assez d'analogie avec notre bryone et qui avait été primitivement nommée *menispermum palmatum* par Lamarck, croît en Afrique dans les forêts de Mozambique. La racine des pharmacies est en rouelles de 2 à 5 centim. de diamètre et de 2 à 4 millim. d'épaisseur. Elles ont la configuration de celles de bryone, mais elles sont d'un jaune verdâtre, d'une légère odeur; leur saveur est amère. Elles contiennent un principe cristallisable, la *Colombine*. La partie corticale est la plus riche en principe amer.

Les principes actifs du colombo sont solubles dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther.

Tonique et stomachique puissant, employé dans l'atonie du tube intestinal, la diarrhée. On en fait une poudre*, un infusé (pp. 10 : 1000), un extrait*, une teinture*. Dose de la poudre, de 0,5 à 2,0. Il est peu usité.

Redi le premier l'a mentionné en 1675.

Le *Colombo de Mariette* ou *d'Amérique*, *Frasera Walteri*, qui ressemble assez bien à notre gentiane, n'est qu'un faux colombo.

Incomp. : acétate de plomb, eau de chaux, sublimé.

COLOQUINTE*.

Coloquinthen, Koloquinte, AL.; Bitter cucumber, Bitter apple, Colocynth, ANG.; Alhandhal, Handal, Hunzil, AR., PER.; Makr hal, BENG.; Indrawunkaphul, DUK.; Coloqvinder, DAN.; Dahak, EG.; Coloquintida, ESP., IT., POR.; Indriaini, IND.; Kolokwint, HOL.; Kolokwintyda, POL.; Colotsint, RUS.; Indrawarum, Vischala, SAN.; Peycumutikai, TAM.; Coloqwint, SU.; Putsakaia, TEL.; Atzielma, T.

C'est le fruit décortiqué du *Cucumis colocynthis* (Cucurbitacées), plante originaire du Levant et que l'on cultive dans quelques jardins, où on la reconnaît à sa tige grimpante assez analogue à celle de la bryone, à son fruit globuleux, jaune, gros comme une orange, formé à l'intérieur d'une pulpe blanche, spongieuse et d'une amertume excessive, dans laquelle sont disséminées des semences nombreuses, dont on la trouve quelquefois dépourvue dans le commerce. Ces dernières forment les trois quarts du poids de la coloquinte décortiquée et sont rejetées comme inertes lorsqu'on réduit celle-ci en poudre.

La coloquinte nous vient du Levant et des côtes d'Afrique.

La coloquinte contient une résine et un principe très-amer nommé *Colocynthine*. (V. *Rev. ph.* 1851-52.)

Le principe actif de la coloquinte est soluble dans l'alcool et dans l'eau; mais tandis que celle-ci, froide, n'enlève à la coloquinte que 16 p. 100 de matière, chaude, elle en prend 45. La colocynthine n'est pas soluble dans l'éther.

La coloquinte a été connue et employée par les anciens sous le nom de Κολοκυνθίς (de κοιλία, ventre, κινεῖν, remuer).

C'est un purgatif drastique violent. Elle a été employée dans les hydropisies passives, l'apoplexie séreuse, la manie. Les ouvriers s'en servent infusée dans du vin pour arrêter les gonorrhées. C'est un moyen dangereux. On prétend qu'appliquée sur le nombril et même tenue dans la main pendant quelque temps, elle purge.

Form. pharm. et doses. — Poudre*, 20 à 75 centig. au plus; extrait simple*, 10 à 50 centig.; extrait composé*, 10 à 75 cent.; teinture*.

La coloquinte est rarement administrée seule; on lui associe souvent l'aloès, la scammonée, l'extrait de jusquiame, qui en modèrent l'action.

Incomp. : acétate de plomb, alcalis, azotate d'argent, sulfate de fer.

CONCOMBRES.

1° *Concombre ordinaire; Cucumis sativus.* (Cucurbitacées.)

Gurke, AL.; Cucumber, ANG.; Agurk, DAN.; Cohombro, ESP.; Komkommer, HOL.; Cetrivolo, IT.; Ogorek, POL.; Tolombo, POR.; Gurka, SU.

Le fruit est une sorte de petite citrouille qui sert dans l'économie domestique. En médecine, on s'en sert quelquefois râpée, en applications rafraîchissantes. Son suc pur est employé en lotions contre les démangeaisons dartreuses. C'est avec lui que l'on fait la pommade aux concombres. Les semences font partie des 4 semences froides.

Les *cornichons* sont une variété de concombres récoltés jeunes et conservés dans du vinaigre avec des aromates.

2° *Concombre sauvage* ou *purgatif*, *Giclet; Momordica* (*Ecbalium*) *elaterium*. (Cucurb.)

Eselskürbis, Springgurke, AL.; Wild ou Squirting cucumber, ANG.; Strikawa aneb piana tykwice, RUS.; Cohombrillo amargo, ESP.; Ezelskomkommers, HOL.; Cocomero asinino, IT.; Pepimo de san Gregorio, POR.

La plante est fort anciennement connue en médecine. C'est le Σίκυς ἄγριος et l'Ἐλατήριον des médecins grecs.

C'est une plante ⊙ grimpante, qui croît dans le midi de l'Europe, et est cultivée en France et surtout en Angleterre pour les besoins de la médecine.

Racine charnue longue de 30 centimètres environ; le fruit est gros comme une olive et garni de piquants; il est vert d'abord, mais devient jaune en mûrissant. On le récolte à demi mûr. Il contient de l'*Elatérine*, source de son activité.

On peut obtenir l'élatérine, selon Zwenger, en épuisant le fruit par l'alcool, séparant la moitié de l'alcool par distillation, et précipitant

l'élatérine par l'eau. On sèche le précipité verdâtre et on le traite par l'éther, jusqu'à ce qu'il devienne blanc, puis on le dissout par l'alcool anhydre, qui laisse déposer l'élatérine par l'évaporation.

On peut l'obtenir aisément, selon Sterling, de la manière suivante : on épuise complétement l'élatérium (préparation) par l'alcool bouillant, on concentre la teinture jusqu'à ce qu'elle se trouble, alors on la traite par un soluté bouillant de potasse. L'élatérine cristallise par refroidissement. On en obtient ainsi de 15 à 25 pour 100 du poids de l'élatérium.

L'élatérine est en cristaux capillaires, très-amère, très-soluble dans l'alcool, moins soluble dans l'éther, les huiles, insoluble dans l'eau.

Avant d'aller plus loin, nous devons appeler l'attention sur la valeur du mot *élatérium*. Des ouvrages appliquent ce mot au fruit, d'autres au suc inspissé et d'autres à la fécule. En Angleterre, où cette préparation est surtout employée, la pratique adoptant le mot dans ce dernier sens, nous engageons les médecins français à en faire autant.

L'élatérium des Anglais se prépare en coupant par tranche le concombre sauvage, exprimant en faisant tomber le suc sur un tamis serré, laissant déposer, rejetant le liquide surnageant, et séchant à une douce chaleur le résidu féculent vert pâle. Comme on le voit, c'est le contre-pied que l'on prend en France pour la préparation de l'*extrait d'élatérium*. Celui-ci, étant bien moins actif, ne doit pas être confondu avec celui-là.

Dose. Lorsque l'élatérium est bien préparé, il purge à la dose de 6 à 13 milligrammes (1/8 à 1/4 de grain), rarement on est obligé d'arriver à 5 centig. ; on l'administre en pilules, ou on se sert de l'élatérine sous forme d'alcoolé dont on ajoute quelques gouttes à un liquide mucilagineux et aromatique. (Voy. *Fécule d'élatérium.*)

Violent purgatif. Les Anglais l'emploient avec succès dans l'hydropisie. Il produit des selles liquides abondantes.

L'élatérine s'emploie à dose moitié moindre.

La *Pomme de merveille* est le fruit du *Momordica balsamina ;* on le faisait jadis infuser dans l'huile, et l'on appliquait celle-ci sur les piqûres, les plaies, les hémorroïdes. C'est une plante vénéneuse.

CONSERVES.

Électuaires simples, Saccharolés mous.

Médicaments officinaux de consistance molle, plus rarement solide, formés d'une substance végétale et de sucre qui lui sert de condiment.

On peut préparer des conserves avec tous les organes des végétaux.

Le but principal que se sont proposé leurs inventeurs a été la conservation presque naturelle des substances végétales, par la plus simple des opérations, en même temps que de rendre leur administration plus agréable.

Sous le rapport de leur préparation on peut les ranger sous quatre chefs : 1° Conserves avec les plantes fraîches; 2° C. avec les plantes sèches par coction ; 3° C. avec les plantes sèches pulvérisées ; 4° C. par coction des plantes fraîches dans le sucre ou *condits*.

1° Conserves avec les plantes fraîches.

Conserve de cochléaria.

Feuilles de cochléaria, 1 Sucre, 3

Pilez les deux substances dans un mortier pour en faire une pulpe que vous ferez passer à l'aide du pulpoir à travers un tamis de crin. (*Codex.*)

Préparez de même les conserves de :

Alleluia. *Cresson.* *Trèfle d'eau.*
Fumeterre. Fleurs de pêchers et de violettes.

Conserve de cynorrhodons*.

Pulpe de cynorrhodons, 2 Sucre pulv. 3

Mêlez et faites chauffer pendant quelques instants au bain-marie. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les conserves de *tamarins* et de *pruneaux*.

Conserve de laurier-cerise.

Feuilles fraîches de laurier-cerise, 1 Sucre, 2

Op. comme pour celle de cochléaria. (*Swed.*)
Prép. de même les conserves de feuilles de :

Absinthe.	*Armoise.*	*Mélisse.*
Hysope.	*Lierre terrestre.*	*Rue.*
Sabine.	*Coquelicot.*	*Mauve.*
Œillet.	*Oranger.*	*Pivoine.*
Tussillage.	*Airelle.*	*Genièvre.*
Cloportes.		

Conserve antiscorbutique de Selle.

Cochléaria, Cresson, Trèfle d'eau, Suc de raifort et de bigarade, ãã, P. E. Sucre, Q. S. (*Cad.*)

2° C. avec les plantes sèches par coction.

Conserve d'aunée.

Faites cuire de la racine d'aunée dans l'eau, pulpez-la, et à une partie de cette pulpe ajoutez-en 4 de sucre cuit en consistance d'électuaire dans le décocté de la racine. Mêlez. (*Soub.*)

Préparez de la même manière les conserves de racines d'*angélique*, d'*ache*, d'*acore*, d'*iris*, d'écorces sèches de *citrons* et d'*oranges*.

La Pharmacopée de Londres (conserve ou confection de citron ou d'orange) fait ces deux dernières avec l'écorce fraîche, râpée, pulpée et trois parties de sucre.

Conserve de casse*, ou casse cuite.

Pulpe de casse, 500 Sirop de violettes, 375 Sucre, 90

Faites cuire ces trois substances ensemble au bain-marie en consistance d'extrait, et aromatisez sur la fin avec 4 gouttes de néroli.

3° *C. avec les plantes sèches pulvérisées.*

Conserve de roses rouges*.

Roses rouges pulv., 60 Eau de roses, 125 Sucre, 500

Délayez la poudre dans l'eau, laissez en contact pendant deux heures, ajoutez alors le sucre et faites un mélange homogène. (*Codex.*)

On pourrait préparer ainsi toutes les conserves de la seconde série.

4° *Conserves par coction des plantes fraîches dans le sirop de sucre.*

Ces conserves portent encore les noms de *condits* et de *confits*.

Condit d'angélique.

Coupez les tiges d'angélique par morceaux d'une certaine longueur, mettez sur le feu dans l'eau jusqu'au moment où vous vous apercevrez que celle-ci va entrer en ébullition, retirez du feu et laissez infuser pendant quelques instants. Alors enlevez l'épiderme et les grosses fibres, remettez sur le feu avec de nouvelle eau et faites bouillir jusqu'à ce que l'angélique soit blanchie et de manière à être facilement traversée par une tête d'épingle. Retirez du feu et faites égoutter l'angélique. Faites cuire Q. S. de sucre au petit lissé, jetez-y l'angélique et donnez quelques bouillons. Le lendemain on sépare le sirop, on le fait cuire à la nappe, on remet l'angélique, on fait bouillir encore quelques minutes, et l'on répète cette manœuvre pendant deux jours de suite. Alors on fait cuire le sucre au grand perlé, on y jette l'angélique, on continue l'ébullition pendant quelques instants, on retire du feu. Après 12 heures on retire l'angélique, on la fait sécher à l'étuve et on la renferme.

On prépare de la même manière les *condits d'ache, de zestes frais de citrons et d'oranges*, des racines sèches *de guimauve, d'acore* et *de gingembre*, ces dernières avec les modifications que comporte leur état de sécheresse.

Pour les condits de fruits charnus entiers ou coupés par tranches, on fait bouillir pendant dix minutes du sirop de sucre ordinaire, on le verse sur les fruits et on laisse refroidir jusqu'au lendemain. On fait pendant quatre jours la même opération avec de nouveau sucre, en donnant chaque fois un degré de cuite de plus au sirop; après la dernière opération on fait sécher à l'étuve.

En mélangeant la chair des fruits succulents (prunes, coings, abricots, pêches) avec moitié ou les deux tiers de son poids de sucre dans une terrine, laissant en contact pendant 24 heures, puis faisant cuire dans une bassine jusqu'à ce que la matière puisse prendre une consistance convenable par le refroidissement, on obtient une sorte de conserves connues sous le nom de *marmelades* et de *confitures*.

Quelquefois, avant qu'elles soient suffisamment réduites, on passe les marmelades à travers un tamis pour en séparer les pellicules, puis on évapore à l'étuve en plaques plus ou moins épaisses. Ce sont là les *pâtes d'abricots, de pommes, de coings*, des confiseurs.

CONSOUDE*.

Grande consoude, Oreilles d'âne: Consolida major, Symphytum consolida, L. (Borraginées.)

Schwarzwurz, Beerwurz, AL.; Consound, Comfrey, ANG.; Erch el enghebar, AR.; Kul sukkerod, DAN.; Consuelda major, Sinfito, ESP.; Smeerwortel, HOL.; Consolida maggiore, IT.; Zywokost, POL.; Consolda mayor, POR.; Vallœrt, SU.

Commune dans les prairies humides, ♃.

On emploie la racine, qui est noire extérieurement, blanche intérieurement, grosse comme le doigt, et que l'herboristerie nous présente ordinairement sèche et coupée en tronçons.

Elle contient beaucoup de mucilage.

Astringent léger employé dans l'hémoptysie et la diarrhée sous forme d'infusé (pp. 20 : 1000). On peut aussi la traiter par décoction, mais pour l'usage interne l'infusion et même la simple macération pendant 12 heures sont plus convenables. On fait un sirop de consoude*.

Le nom de *consoude* lui vient de ce qu'on la croyait propre à réunir, à *consolider* les vaisseaux rompus.

Les autres plantes désignées par les anciens pharmacologistes sous le nom de *consoude* sont: *C. moyenne*, la bugle; *C. petite*, la brunelle, *Prunella vulgaris*, ou la pâquerette (marguerite), *Bellis perennis; C. Royale*, le pied d'alouette.

CONTRAYERVE.

Dorstenia contrayerva. (Urticées.)

Peruvianische giftwurzel, Bezoarwurzel, Widergift, AL.; Contrayerba, ESP.; Contrajerva, HOL.; Korzen bezoarony, POL.; Contraherva, POR.

Racine exotique sous forme de fibres entremêlées et ayant quelque analogie avec celles d'asclépiade et de valériane.

Stimulant, diaphorétique. Inusité.

Dose 1 à 4,0 infusé (pp. 20 : 1000).

CONYSE.

Herbe aux mouches; Conyza squarrosa. (Synanth.)

Dürrwurz, AL.; Great fleabane, ANG.; Ruppig tonderkruid, HOL.

Herbe ♃ indigène, qui passait jadis pour emménagogue et vulnéraire.

Le *Conyza* ou *Vernonia anthelmintica. Sezatula, s. baccharoïdes ascaridia*, est un amer vermifuge surtout par son fruit.

COPAHU *.

Térébenthine, Oléo-résine, Huile ou Baume de Copahu, Baume du Brésil.

Copaiva balsam, AL.; Copaiva, ANG; Copaiva balsom, DAN.; Balsamo copau, ESP., POR.; Balsem copaïva, HOL.; Balsamo copaiba, IT.; Kopaevoc, RUS.; Hwit indiansk balsam, SU.

Margraf et Pison ont les premiers fait connaître, il y a environ deux siècles (1648), le copahu à la médecine européenne.

Le copahu découle spontanément, ou à l'aide d'incisions, du tronc de plusieurs espèces du genre *Copaïfera* (Légumineuses), et plus particulièrement du *Copaïfera officinalis*, arbre élevé qui croît en Amérique, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Il accompagne souvent les myroxilons tolu et péruifères.

Le copahu du commerce présente un très-grand nombre de variétés, que l'on peut supposer provenir tant de la différence des arbres copaïfères que des lieux de production.

On distingue un *Copahu du Brésil*, un *Copahu de Cayenne* ou *des Antilles*, un *Copahu de l'Inde*. Le premier vient à peu près seul en France. C'est un liquide transparent (celui de l'Inde est trouble), de consistance et de couleur d'huile d'olive, d'une odeur propre aromatique désagréable, d'une saveur amère, tenace et nauséeuse, se colorant, s'épaississant et même cristallisant avec le temps, insoluble dans l'eau, soluble en partie dans l'alcool aqueux, mais soluble en entier dans l'alcool anhydre, les éthers sulfurique et nitreux, dans les huiles fixes et volatiles. Il dissout l'iode. Sa densité est de 0,950. Soumis à la distillation, il donne 30 à 40 pour cent d'huile volatile; il reste dans la cucurbite une résine (*acide copahivique*) mêlée d'une résine visqueuse (1 à 3/100).

Le copahu, mis en contact avec les alcalis, jouit de la propriété de se solidifier, par suite de la combinaison de sa résine avec ces bases (*Copahivates*). On met à profit la propriété qu'a le copahu de se combiner avec ces corps pour le solidifier afin de faciliter son administration. En France on le solidifie par la magnésie et plus rarement par la chaux. En Angleterre, on le combine à la potasse en lui laissant sa forme liquide, et on le débite sous le nom de *Solution spécifique de copahu*. Voici la recette que l'on suit le plus ordinairement. On fait bouillir directement pendant 15 minutes 60,0 de copahu avec 75,0 d'eau de potasse, et le mélange étant presque entièrement refroidi, on y ajoute 30,0 d'esprit d'éther nitrique. On laisse reposer et on décante le liquide surnageant, qui est la partie employée, tandis que le dépôt savonneux est rejeté.

Le copahu même de bon aloi n'a pas constamment la propriété de se solidifier, du moins avec la magnésie et à la dose de 1/16. C'est pour cela que dans la droguerie on distingue le copahu en *solidifiable* et en *non solidifiable*. (Voy. *Essai de médic.*)

M. Procter dans un mémoire fort détaillé établit que les variations que l'on observe dans la consistance des copahus provient de la différence d'âge des arbres d'où on les extrait; les vieux arbres donnent un produit plus consistant que les jeunes; que la proportion de l'huile volatile varie de 21 à 80/100; que l'huile volatile de copahu exposée à une oxydation artificielle se transforme en une résine molle, mais non, comme par l'oxygénation naturelle, en acide copahivique susceptible de se combiner aux bases; enfin, que la consistance d'un copahu ne dit rien quant à sa richesse en acide copahivique.

L'huile volatile a la même composition que celle de térébenthine; comme cette dernière, elle absorbe le gaz chlorhydrique et donne du camphre artificiel.

Les acides ont une action particulière sur le copahu. L'acide sulfurique semble se combiner avec lui en le rendant rouge brun et lui faisant perdre son odeur et sa liquidité. M. Bertrand a proposé l'emploi du copahu ainsi modifié; mais il paraît que dans la réaction le copahu perd ses principales propriétés. 2/100 de camphre font perdre au copahu son odeur désagréable. (Renault.)

La *Copahine Mège* était dans l'origine un produit analogue, mais obtenu par l'acide azotique.

Le copahu est le médicament le plus employé pour arrêter les gonorrhées. Quelques médecins pensent qu'il agit dans ces circonstances en portant l'inflammation du canal de l'urètre sur le tube intestinal, sur lequel il exerce généralement une action purgative marquée; d'autres, avec M. Ricord, pensent que c'est en modifiant les urines, auxquelles il communique une odeur particulière, qu'il guérit.

On l'emploie dans les catarrhes de la vessie, la leucorrhée, comme fébrifuge et tænifuge. Dans le pays où on le récolte, on s'en sert pour cicatriser les plaies et dans les diarrhées. Son usage à haute dose occasionne quelquefois des éruptions cutanées.

On en fait des pilules, des opiats, des potions, des lavements (Voy. ces mots); les *Capsules de Mothès* et *de Raquin* le contiennent pur: dans les dernières cependant il y a un commencement de solidification par la magnésie. On a cherché à employer séparément l'essence et la résine, mais on n'a pas obtenu des résultats aussi bons qu'avec le copahu lui-même.

Dose, depuis 1 jusqu'à 15 grammes dans vingt-quatre heures. De petites doses fréquemment répétées agissent mieux que de fortes doses. Associé aux aromatiques ou à l'opium, il est

moins nauséeux et son action sur les muqueuses est moins forte.

Copahu solidifié par la magnésie, Copahu officinal. On mêle intimement 1 partie de magnésie calcinée avec 16 de copahu pur. On abandonne le mélange à lui-même en remuant de temps en temps. Il faut 8 à 10 jours pour que la solidification ait lieu. On nomme *Copahu magistral* celui auquel on donne extemporanément la consistance pilulaire avec le carbonate de magnésie. Il faut à peu près P. E. de l'un et de l'autre.

Copahu solidifié par la chaux. M. Thierry chauffe le copahu avec de la chaux nouvellement éteinte, jusqu'à ce qu'un peu de la masse jetée dans l'eau prenne la consistance pilulaire. C'est par la chaux, mais à froid, que M. Robin solidifie à demi le copahu qu'il fait entrer dans e s *Capsules* dites *anglaises du docteur Humann.* On peut aussi le solidifier par la soude.

Copahu cuit. On le prépare comme la térébenthine cuite. Mauvaise préparation.

COPTIDE.

Coptis trifolia. (Renonculacées.)

Kleine drey blœttrige, AL.; Gold thread, ANG.

Plante américaine dont on emploie la racine, qui est jaune et très-amère. — Tonique.

COQUE DU LEVANT.

Fischkœrner, AL.; Cockles, ANG.; Hokeljes, HOL.

C'est le fruit de l'*Anamirta cocculus*, ou *Menispermum cocculus*, L. (Ménispermées) des Indes orientales. Il est de la grosseur d'une petite noisette, rond, noirâtre, ayant assez l'aspect des baies de laurier ; saveur âcre et amère. La coque du Levant contient de la ménispermine et de la picrotoxine. Elle doit à cette dernière son action stupéfiante sur les poissons et autres animaux. — Inusité.

COQUELICOT*.

Pavot rouge ponceau; Papaver erraticum s. rhœas. (Papav.)

Klatschrose, Wilder mohn, AL.; Red-poppy, Corn-poppy, ANG.; Sakaif, AR.; Klapperose, DAN.; Amapola, ESP.; Klaproos Koornbloem, HOL.; Rosolaccio, IT.; Papoileira, POR.; Kornros Vilde, Valmode, SU.

Petite herbe ⊙ qui émaille les moissons par ses fleurs d'un rouge éclatant. On emploie journellement les pétales en infusé comme béchique.

A l'état frais, la fleur de coquelicot exhale une odeur d'opium, et les petites capsules incisées donnent un suc laiteux, qui se concrète à la manière de l'opium; cependant, jusqu'à présent, l'analyse n'y a point découvert de morphine.

On en fait un sirop*, une conserve, des pastilles. Infusé (pp. 5 : 1000).

Le coquelicot est le Μήκων ῥοιᾶς de Dioscoride.

CORALLINE BLANCHE.

Corallina officinalis. (Zoophytes.)

Production analogue aux coraux et formée d'articles grêles de 2 à 4 centimètres de longueur. Elle se présente sous forme de petites touffes symétriques, disposées à la manière de feuilles bipinnées. La coralline est verdâtre quand elle est fraîche, mais devient blanche par le temps ; elle a une odeur saumâtre.

Vermifuge inusité aujourd'hui ; on l'employait jadis en poudre à la dose de 1 à 2 gram.

Coralline noire. Voy. *Mousse de Corse.*

CORAUX.

Corallium, Κοράλλιον (κόρεω, *j'orne*, et de ἅλς, *mer*).

Coral, ANG., ESP., POR.; Besed, Morgan, AR.; Bubalo, CYN.; Gullie, DUK.; Korallen, DAN.; Munga, IND.; Poalom, MAL.; Merjain, PER.; Vidrama prabala, SAN.; Pavalum, MAT.; Paghadum, TEL.; Koraal, HOL.

On distingue le *corail rouge* ⚹* et le *corail blanc;* ce sont des productions animales sous-marines, des polypiers à polypes (Zoophytes). On n'emploie plus que le corail rouge, *Isis nobilis*, et seulement pulvérisé, comme dentifrice.

CORIANDRE*.

Coriandrum sativum, L. (Ombellifères.)

Koriander, Wanzendille, AL., Coriander, ANG., DAN., HOL.; Kezereh, Cosbarel, AR.; Dunya, BENG., IND.; Xe-hu-yu, CH.; Ochion, EGYP.; Cilantro, ESP.; Kishniz, PER.; Coentro, POR.; Dhanyaka, SAN.; Cottamillie, TAM., TEL.

Le fruit, improprement nommé semence, est globuleux, gros comme un grain de poivre, jaunâtre ; frais, il a une odeur de punaise (d'où son nom de coriandre, de Κορίς, punaise, et de Ανήρ homme, *mari de la punaise*), mais qui devient aromatique et agréable par la dessiccation. Excitant, carminatif, stomachique.

Dose 1 à 4,0 ; infusé (pp. 10 : 10000).

CORNE DE CERF.

Corne de cerf, cornichons de cerf.

Hirschorn, AL.; Hartshorn, ANG.; Karn el arial, AR.; Hiortetakke, DAN.; Corno de cervio, ESP.; Corno de veado, POR.; Hiorthron, SU.; Hartshoorn, HOL.

Production frontale du cerf, *Cervus elaphus* (mammif. rumin.). Sa composition est : gélatine 27, phosphate de chaux 57,5, carbonate de chaux 1, eau et perte 14,5 = 100. En pharmacie on distingue, 1° la *corne de cerf râpée* ⚹*, qui est grise ou blanche, selon que la corne a été ou non ratissée avant d'être râpée. Elle contient beaucoup de gélatine, à laquelle elle doit la propriété adoucissante qui la fait employer, et du phosphate calcaire. On en fait des décoctés (pp. 20 : 1000), une gelée.

2° *La corne de cerf calcinée** (*Weissgebrannter hirschhorn*, AL.; *Burnt hartshorn*, ANG.),

dont nous parlerons à l'article *Phosphate de chaux*.

3° *Les produits de la distillation sèche*. Cette distillation se fait de la manière suivante : on introduit la corne de cerf en morceaux dans une cornue de grès lutée et placée dans un fourneau à réverbère, on chauffe graduellement jusqu'au rouge. D'abord il distille un liquide aqueux qu'on rejette aujourd'hui, et qu'autrefois on conservait sous le nom d'eau de cornichons de cerf. A la fin de l'opération, on trouve sublimé dans l'allonge du carbonate d'ammoniaque imprégné d'huile empyreumatique. C'est le *Sel volatil de corne de cerf, Carbonate d'ammoniaque huileux concret, Sel volatil d'urine* ou *de tartre*. Dans le récipient on trouve deux liquides, un inférieur aqueux, c'est l'*esprit volatil de corne de cerf, Carbonate d'ammoniaque huileux liquide, Liqueur alcaline de corne de cerf* (esprit d'ivoire, de vipères, de lombrics, de soie, lorsqu'on l'obtenait des substances de ce nom); un autre, supérieur huileux, c'est l'*Huile volatile de corne de cerf, Pyroléule de corne de cerf, Huile animale empyreumatique, Huile de corne de cerf pyrogénée** qui, purifiée par plusieurs distillations, constitue l'*Huile animale de Dippel*.

Ces différents produits sont des antihystériques puissants.

La *corne, sabot* ou *ongle d'élan, Cervus alces* (*Alces*), ainsi que celle d'*Hippopotame*, ne sont plus employées.

CORNOUILLERS.

L'écorce des *Cornus circinnata, mas, florida* et *sericea* (Caprifoliacées) passe pour fébrifuge. Le fruit du *Cornus mas*, nommé *Cornouille* ou *Corne*, et qui est gros comme une olive et rouge, est acidule. Il était jadis employé comme astringent. On en faisait un rob. Les baies de *Cornouiller sanguin* ou *Savignon, Cornus sanguinea*, comme les olives, par exception, contiennent une huile grasse dans leur sarcocarpe.

CORONOPE.

Senebiera coronopus ; Coronopus ruellii. (Crucifères.)

Krahenfuss, Schweinskresse, AL.; Wild scurvy grass, ANG.; Kragefod, DAN.; Zwinenkers, HOL.; Kramfort, SU.

Plante qui passe pour antiscorbutique à l'égal du cresson.

COSTUS.

Schœne costwurz, AL.; Kust, AR.; Costo, ESP., IT.; Kostus, HOL.; Kuschtam, SAN.; Hostum, TAM.; Putchuk, TEL.

On distingue le *Costus arabique*, l'*indien*, le *syriaque*. Ce sont des racines à odeur forte, dont on ignore les origines, et que, du reste, on n'emploie plus.

COTONNIER.

Bombax, Gossypium herbaceum. (Malv.)

Dans l'Inde, au rapport d'Ainslie, les racines, les feuilles et les fleurs du cotonnier sont usitées comme émollients à la manière de la mauve et de la guimauve chez nous. Les semences qui à la Caroline passent pour fébrifuges, donnent une huile douce brunâtre employée en médecine et dans l'économie domestique.

Mais le cotonnier est surtout célèbre par l'espèce de duvet qui entoure ses graines, et dont, sous le nom de *Coton* (*Cotton*, ANG.; *Bombace*, IT.), l'importance industrielle est connue de chacun.

Au point de vue chimique, le coton est l'une des plus intéressantes variétés du ligneux. Il se dissout dans les solutés alcalins concentrés; les acides forts le décomposent. L'acide azotique à chaud le transforme en acide oxalique.

En médecine, on retire de bons effets du coton cardé (*ouate*) contre la brûlure, dont il fait tomber la douleur par une action spéciale, ou peut-être seulement en formant une enveloppe impénétrable à l'air, puis contre l'érysipèle. Les chirurgiens en font aujourd'hui un grand usage pour sécher les plaies ; de leur côté, les Anglais en font une sorte de charpie feutrée qu'ils préfèrent à notre charpie de toile. C'est donc bien à tort que, dans le monde, on accuse le coton d'envenimer les plaies. Imprégné de nitre et de chlorate de potasse, on se sert quelquefois du coton comme moxas.

Le coton est le Βύσσος d'Hérodote. Pline parle de la plante sous le nom de *Gossypion*, et du coton tissé sous celui de *Xylina*.

La chimie a su transformer le coton, cette substance d'une inoffensivité proverbiale, en un produit explosif des plus terribles ; nous voulons parler de la *Poudre-coton*, variété de xyloïdine nommée aussi *Coton fulminant, Fulmi-coton, Coton-poudre, Pyroxyline* (*Guncotton*, ANG.), et dont la découverte, faite en 1846 par le professeur Schœinben de Bâle, fit tant de bruit.

Mêlez 1 p. d'acide azotique monohydraté ou fumant (p. sp. 1,5) et 2 p. d'acide sulfurique aussi monohydraté (p. sq. 1,845) (des auteurs indiquent des pp. inverses). Immergez dans le mélange du coton cardé bien sec pendant deux minutes, sortez-le en l'exprimant ; lavez-le à grande eau pour enlever tout l'acide qu'il a entraîné, et séchez à l'étuve ou au B.-M., mais avec toutes les précautions possibles pour qu'i ne prenne pas feu. Wredde le prépare en mêlant un poids atomique de salpêtre anhydre ave 3 poids atom. d'acide sulfurique à 66° (p. sp 1,84).

C'est là la poudre-coton, dont l'aspect est celui du coton ordinaire, et dont cependant l

force balistique, à poids égal, équivaut à plusieurs fois celle de la poudre de guerre ordinaire. Elle est très-soluble dans l'éther acétique. Ce fulmi-coton ne peut servir à préparer le collodion. V. ce mot.

CRÊMES MÉDICINALES.

M. Béral définit les crêmes des préparations résultant de l'union du jaune d'œuf et du sucre avec le lait, seul ou allié à des principes médicamenteux. Aux crêmes de M. Béral nous en ajouterons d'autres moins bien définies, mais qu'on est dans l'habitude de nommer ainsi.

Ce sont toutes préparations magistrales.

En général nutritives et agréables au goût, les crêmes sont à la fois des médicaments et des aliments.

Crême simple.

Lait de vache, 8 Sucre pulv., 6 Jaune d'œuf, 4

Mêlez le jaune d'œuf et le sucre avec le lait chauffé à environ 60°, et soumettez ensuite le mélange à l'action de la chaleur de l'eau bouillante, pour obtenir une masse opaque et de consistance molle.

Crême au chocolat.

Lait, 16 Sucre, 2 Chocolat râp., 1 Jaune d'œufs, n° 2

Opérez comme pour la crême simple.

Crême aux amandes.

Emuls. d'amand. prép. au lait, 8 J. d'œufs, n° 1 Sucre, 1

Opérez comme pour la crême simple.

Crême à la fleur d'oranger.

Lait, 32 Sucre, 4 J. d'œufs, n° 4 Eau de fl. d'oranger, 1

Opérez comme pour la crême simple.

Crême à la vanille.

Lait, 8 Sacchar. de vanille, 1 Jaune d'œuf, n° 1

Opérez comme pour la crême simple.

Crême pectorale (Jeannet).

Beurre de cacao,	90	Sirop de coquelicot,	30
Huile d'amandes d.	53	Eau de fl. d'oranger,	15

F. S. A. (*Cad.*)

Crême pectorale avec l'acide prussique.

Acide prussique méd.,	2	Sirop de Tolu,	30
Sucre candi,	45	— de capillaire,	30
Sirop de guimauve,	60	— de pavots,	8
— de chou rouge,	60	— de cannelle,	8

Mêlez. (*Pie.*)

Crême pectorale (Cottereau).

Electuaire de beurre de cacao et d'amandes.

Beurre de cacao,	60	Sirop de violettes,	30
Pistaches,	15	— de jusquiame,	30
Amandes douces,	15	Sucre vanillé,	4
— amères,	8		

F. S. A. Bronchites. (*Cot.*)

Crême pectorale de Tronchin.

Beurre de cacao,	60	Sirop de Tolu,	30
Sucre,	15	— de capillaire,	30

F. S. A. (*Cad.*)

Ne pas confondre avec la marmelade du même.

Crême pectorale (Huc).

Beurre de cacao,	30	Sirop de limaçons,	30
Sucre,	30	— de violettes,	30

F. S. A. Bronchites. (*Bouch.*)

CREOSOTE'.

Creasote, Creasotum, ANG.

Principe que Reichenbach est parvenu à isoler en 1830, et dont le nom vient des mots grecs κρέας, chair, et βώζω, je conserve, parce qu'en effet la créosote a la propriété de préserver les viandes de la pourriture, sans les rendre impropres à la nutrition. Depuis les temps les plus reculés on sait que la fumée et les liquides empyreumatiques, provenant de la distillation sèche des matières végétales, possèdent cette propriété; mais on ignorait qu'ils la devaient à la créosote; c'est à elle que la fumée doit son action irritante sur les yeux.

Le goudron de bois contient jusqu'à 25 pour 100 de créosote (*Liébig*). Le goudron de houille et celui des matières animales en contiennent aussi; c'est le goudron de tourbe qui en contient le plus. (*Koène.*)

Prenez du goudron de bois et distillez-le, en ayant soin de changer plusieurs fois de récipient, jusqu'à ce que le résidu ait acquis la consistance de la poix noire; agitez l'huile pesante distillée avec une petite quantité d'acide sulfurique concentré, puis avec son volume d'eau, et rectifiez-la dans de petites cornues; faites dissoudre le produit qui gagne le fond de l'eau dans une dissolution chaude de potasse, et laissez digérer quelque temps à une douce chaleur; après le refroidissement, ajoutez un léger excès d'acide sulfurique, séparez l'huile du liquide et distillez-la par petites portions. Deux ou trois rectifications, mais sans additions, sont encore nécessaires.

C'est un liquide huileux, caustique, incolore quand il est bien rectifié, d'une odeur très-forte, très-tenace et très-désagréable. Elle est à peu près insoluble dans l'eau (1/100), à laquelle elle communique cependant son odeur, mais soluble dans l'alcool et l'éther. Agitée avec l'eau, elle forme deux composés : l'un formé de 1,25 de créosote et de 100 d'eau, l'autre de 10 d'eau et de 100 de créosote. Elle dissout l'iode, la plupart des résines et des graisses. L'acide sulfurique la colore en rose, puis en pourpre, et enfin en brun. Elle n'est pas très-inflammable. Elle coagule l'albumine. Cela explique comment elle est hémostatique. L'*Acqua Binelli* n'était autre chose, selon Berzelius, qu'un soluté aqueux de créosote impure. C'est un toxique corrosif violent.

On l'emploie comme astringent et stimulant dans le pansement des ulcères, des cancers, en collyre, en injections.

On l'a conseillée à l'intérieur, à la dose de 1 à 2,0 en émulsions, mixtures ou gouttes, dans la phthisie, dans le diabète. Elle passe pour antiémétique puissant et pour antispasmodique.

Mais c'est surtout dans la carie dentaire douloureuse qu'on l'emploie, soit pure, soit dissoute dans l'alcool. La *créosote-Billard*, l'*eau d'Oméara*, sont quelque chose d'analogue. On l'applique sur la dent cariée à l'aide d'un peu d'amadou ou de coton, en ayant soin de ne pas toucher aux parties voisines. Lorsqu'on ne peut l'appliquer sur la carie même, on en verse quelques gouttes dans l'eau et l'on se gargarise la bouche avec le mélange.

La créosote est un agent conservateur des pièces anatomiques et autres substances animales.

CRESSONS.

Quatre plantes ⊙ et ♂ de ce nom sont mentionnées dans les pharmacopées : 1° *le Cresson ordinaire* ou *de fontaine ; Sisymbrium nasturtium* ※ (*Wasserkresse, Brunnenkresse*, AL. ; *Watercress*, ANG. ; *Zorret el ma*, AR. ; *Wandkarse*, DAN. ; *Berro*, ESP. ; *Waterkers*, HOL. ; *Naturzio*, *Crescione*, *Agretto*, IT. ; *Rzezucha*, POL. ; *Agrios*, POR. ; *Kiœlkarssa*, SU. ; 2° *le Cresson alénois* ou *des jardins, Nasitor ; Lepidium sativum* (*Gartenkresse*, AL. ; *Cress*, ANG. ; *Kausekerse*, DAN. ; *Beraco*, *Nastuerco*, ESP. ; *Tuinkers*, HOL. ; *Crescione*, IT. ; *Nasturoga*, POR. ; *Trœgardskerss*, SU.) ; 3° *le Cresson du Mexique*, *Cresson des Indes* (nom qu'il partage avec l'*acmelle*), *Cardamindum Capucine ; Tropœolum majus*, L. (*Indianische kresse*, *Capucinerkresse*, AL. ; *Indian cress*, ANG. ; *Indiansk karse*, DAN. ; *Capuchinos*, ESP. ; *Spaansche kers*, HOL. ; *Capucino*, IT. ; *Mastracco da paro*, POR. ; *Indianisk kresse*, SU.) ; 4° *le Cresson de Para ; Spilanthus oleraceus* (*Faliche fleckblume*, AL. ; *Speat leav'd Spilanthus*, ANG.). Les deux premiers appartiennent aux Crucifères, le troisième aux Tropœolées et le dernier aux Synanthérées.

Ce sont des antiscorbutiques et des sialagogues. Le premier est journellement employé. On en fait un suc, un sirop, une conserve. Il entre dans le sirop et le vin de raifort composés. Le dernier est employé comme odontalgique. Il fait la base du *Paraguay-Roux*.

CRISTE MARINE.

Fenouil ou *Saxifrage marin*, *Perce-pierre*, *Herbe Saint-Pierre*, *Bacille ; Crithmum maritimum*. (Ombellif.)

Samphire, ANG.

Herbe des rochers maritimes, qui passe pour anthelminthique. Inusitée, si ce n'est confite au vinaigre, dans l'art culinaire.

CROISETTE.

Valantia s. Galium s. Gentiana cruciata. (Rubiacées.)

Kreuzkraut, AL. ; Crosswort, ANG.

Petite plante indigène à fleurs jaunes, dont la racine et l'herbe ont été employées comme tonique et stomachique.

CROTON TIGLIUM.

Arbuste euphorbiacé qui croît aux Moluques, à Ceylan, en Chine, et dont on emploie les semences nommées *Graines de Tilly* ou *des Moluques*, *Petits pignons d'Inde* (*Granotilbaum*, *Purgierbaum*, *Purgierholz*, AL. ; *Purging nut*, *Croton seeds*, ANG. ; *Batu*, AR. ; *Nepalam*, CYN. ; *Jumal gota*, DUK. ; *Purgeerend croton*, HOL. ; *Dund*, *Nepata*, *Duntibija*, SAN. ; *Nervalum cottay*, TAM. ; *Neypalum vittilu*, TEL.).

Ces semences* sous-quadrangulaires sont ordinairement revêtues d'un épisperme jaunâtre tiqueté de brun : quelquefois elles sont noires et unies. Elles offrent de l'ombilic au sommet deux nervures latérales très-apparentes et formant deux gibbosités à la partie inférieure. Ce caractère les fait facilement distinguer des pignons doux et des ricins. Leur grosseur est celle de petits haricots.

Elles servent à préparer l'*Huile de croton* (Voy. ce mot) ; mais on peut former avec les semences elles-mêmes des émulsions purgatives. (Voy. nos observ. sur le ricin.)

Elles contiennent selon Brandes : acide crotonique, crotonine, huile brunâtre, résine, graisse blanche, mat. brunâtre, mat. glutineuse, gomme, albumine.

Avicenne et Sérapion mentionnent le croton. D'Acosta en donna le premier la description, en 1578.

Le bois du *Croton* porte le nom de *Bois de Pavane* ou *des Moluques*. Il passe pour sudorifique.

CUBÈBE*.

Poivre à queue ; Piper caudatum.

Cubeber, Kubeben, Schwindelkœrner, AL. ; Cubebs, ANG. ; Kebabeh, AR. ; Walsgummeris, CYN. ; Cubeber, DAN. ; Dumke mirchie, DUK. ; Cubebas, ESP. ; Cubab chinie, IND. ; Kubeben, HOL. ; Cubebi, IT. ; Kumukus, JAV. ; Komunkies, Kubeba, POL. ; Cobebas, Pimenta rabuta, POR. ; Perets kubeia, RUS. ; Sughanda marichu, SAN. ; Kobeben, SU. ; Vali mellaghu, TAM. ; Salavamirriatu, TEL.

C'est le fruit du *Piper cubeba* (pipéritées), arbuste sarmenteux qui croît dans les contrées équinoxiales et surtout au Malabar et à Sumatra.

Ce fruit, de la grosseur du poivre ordinaire, est verdâtre, peu ridé et ordinairement muni de son pédoncule. Dans l'intérieur on trouve un noyau blanc oléagineux. Tout le fruit a une

odeur aromatique particulière. Saveur légèrement âcre et chaude.

Le cubèbe contient une huile volatile abondante, une résine âcre et un principe particulier, la *Cubébine*, analogue à la pipérine.

Myrepsicus, médecin arabe, est le premier auteur qui en parle, et ce sont les Anglais qui l'ont mis en vogue en Europe dans le traitement de la gonorrhée, après l'avoir vu employer dans ce cas par les Indiens. C'est le concurrent du copahu dans le traitement de cette maladie. Mais c'est aussi un stimulant, un stomachique. A haute dose, il produit quelquefois le vomissement, et, comme le copahu, une éruption cutanée. On l'a employé contre les flueurs blanches.

On en fait une poudre* qui est très-employée délayée dans un peu d'eau, ou sous forme de pilules, de capsules, de dragées, d'opiats; on prépare des extraits, une teinture; on emploie son infusé (pp. 20 : 1000) en potions, lavements. (Voy. ces articles.) Dose, de 2 à 60,0.

CUIVRE.

OEs, *Vénus*, *Cuprum*, Χαλκός.

Kupter, AL.; Copper, ANG.; Nahass, AR.; Tung.; Cobber, DAN.; Tamba, DUK., IND.; Cobre, ESP., POR.; Koper, HOL.; Raine, Copre, IT.; Mis, PER.; Miedz, POL.; Mjed, RUS.; Tamraka, SAN.; Koppar, SU.; Pakir, T.; Schembu, TAM.; Tambran, TEL.

Métal d'un rouge qui lui est propre, d'une pesanteur spécifique de 8,90, fusible à 27° du pyromètre; très-sonore.

Il n'est d'aucun usage direct en médecine.

Le *cuivre réduit* employé aujourd'hui dans quelques industries s'obtient à la manière du fer réduit au moyen d'un courant d'hydrogène et de l'oxyde de cuivre.

Le cuivre s'allie facilement aux autres métaux. Les alliages les plus importants sont le *laiton* (*cuivre jaune*, *similor*), formé de 20 à 40/100 de zinc et de 60 à 80/100 de cuivre; le *métal du prince Robert*, l'*or de Manheim*, sont des variétés de laiton; le *métal des cloches*, le *bronze*, sont des alliages de cuivre et d'étain.

CUMIN*.

Cuminum cyminum. (Ombellifères.)

Kummel, AL.; Cumin, ANG.; Kemun, AR.; Kmin, BOH., POL.; Kummen, DAN.; Zira, DUK., IND.; Comino, ESP., IT.; Komyn, HOL.; Zereh, PER.; Cuminho, POR.; Jiraka, SAN.; Spiskummin, SU.; Swagum, TAM.; Gilaraka, TEL.

Les séminoïdes sont ovoïdes, allongés, marqués de lignes qui se prolongent en une pointe au sommet, ce qui les distingue de tous les autres séminoïdes d'ombellifères, rudes entre ces lignes, de couleur roussâtre, styles persistants.

Employé dans les mêmes cas que l'anis, mais moins fréquemment.

Les Allemands et les Anglais s'en servent comme condiment, à la manière du carvi.

CURCUMA*.

Terra merita, *Souchet* ou *Safran des Indes*, *Racine de safran*.

Kurkume, Gelbwurz, AL.; Tumeric, ANG.; Zirsood, Korkoum, AR.; Keang, Whang, CH.; Gurkmeje, DAN.; Huldie, DUK., IND.; Curcuma, ESP., POR.; Timmer, ÉGYP.; Kurkuma, Indaansche saffraan, HOL.; Zidchoobeh, PER.; Kurkumel, POL.; Haridna, SAN.; Guskmeja, SU.; Sachrat, T.; Munjil, Passapi, TEL.

C'est la racine, ou mieux, le rhizôme du *Curcuma tinctoria*, ou *Amomum curcuma* (Amomées), qui croît aux Indes orientales en Chine. C'est probablement le Κυπεῖρος Ἰνδικός de Dioscoride.

Cette substance ressemble un peu au gingembre pour la forme et l'odeur, elle en diffère par sa couleur jaune à l'intérieur.

On distingue deux sortes de curcuma : le *long* et le *rond* ou *chinois*, qui sont produits par la même plante.

Le curcuma contient de l'amidon, de l'huile volatile et une matière colorante jaune (*Curcumine*), que l'on obtient facilement par l'éther. Les alcalis la colorent en rouge.

Aromatique, excitant, diurétique. Inusité. On s'en sert beaucoup pour la teinture en jaune.

CUSCUTES.

Crémaillière, *Lin maudit*, *Rache*, *Teigne*, *Cheveux du diable*, *Epithyme*; *Cuscuta epithymum* et *Cuscuta europœa*. (Convolvul.)

Flaschsseide, AL.; Heelweed, Doder, ANG.; Varkmid, HOL.

Plantes capillaires et parasites, considérées comme laxatives, diurétiques et antigoutteuses. Inusitées.

CYANOGÈNE.

On fait un mélange intime de 6 p. de cyanoferrure de potassium sec et de 9 p. de bichlorure de mercure, et on le chauffe dans une cornue en verre. Il se dégage du cyanogène en même temps que du mercure passe à la distillation. Il ne s'agit que de séparer les produits. On peut facilement obtenir le cyanogène en chauffant le cyanure d'argent. Inusité.

CYANURES.

Prussiates, *Hydrocyanates*, *Azocarbures*.

Blausäuren, AL.; Cyanides, ANG.; Sinerodistoi, RUS.

Combinaisons du cyanogène avec les corps simples.

Les cyanures sont des substances actives qui demandent la plus grande prudence dans leur maniement.

Cyanure d'argent.

Précipitez un soluté d'azotate d'argent par de l'acide cyanhydrique ou un cyanure, lavez le précipité et faites-le sécher.

Poudre blanche insoluble dans l'eau, dans

l'alcool et dans l'acide azotique froid, mais soluble dans cet acide chaud et surtout dans l'ammoniaque. Il est formé de 108 d'argent et de 26,4 de cyanogène, que l'on peut en dégager par la chaleur.

On l'a conseillé dans les mêmes cas que les autres sels d'argent. Inusité.

Cyanure de fer*.

Bleu de Prusse ou *de Berlin, Prussiate de fer, Hydrocyanate de fer, Cyanure double de fer hydraté, Cyanure ferrosoferrique, Cyanoferrate ferrique; Cœruleum borussicum, Ferrum zooticum s. borussicum s. cyanicum, Cyanuretum ferricum.*

Berlinerblau, AL.; Prussian-blue, ANG.; Zarkat brussika, AR.; Berlinskoi lazur, RUS.; Berlynsch-blaauw, HOL.

Il a été découvert en 1710 par Diesbach, pharmacien de Berlin.

On fait dissoudre sulfate de fer, 1000,0 dans eau Q. S.; on abandonne 15 j. le soluté au contact de l'air dans une terrine en grès, en agitant de temps en temps pour faciliter la suroxydation du fer. D'autre part, on fait dissoudre cyanure ferrosopotassique, Q. S.; on filtre, on verse peu à peu ce soluté dans celui de fer jusqu'à cessation de précipité, on laisse déposer, on décante et on remue de temps en temps le dépôt jusqu'à ce qu'il ait acquis une teinte bleue très-intense; alors on le lave à l'eau, on le met à égoutter sur une toile et on le divise en petits pains pour en achever la dessiccation. (*Codex.*)

Dans les fabriques, on l'obtient en fondant les matières animales avec le carbonate de potasse et traitant le produit avec de l'alun, du sulfate de fer et le contact de l'air.

Le bleu de Prusse est insoluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble dans l'acide oxalique, le tartrate d'ammoniaque et dans l'acide sulfurique; mais ce dernier le décolore.

Ce produit est inusité dans la médecine française, mais il n'en est pas de même en Allemagne et aux Etats-Unis, où il passe pour plus héroïque que la quinine dans les fièvres intermittentes. La dose est de 20 à 50 centigr. 2 ou 3 fois par jour pendant l'accès; à doses plus fortes (jusqu'à 30,0), il a été employé comme antispasmodique dans l'épilepsie, l'hystérie, la chorée, et comme astringent.

Le bleu de Prusse est fort employé dans les arts.

Cyanure de fer et de potassium*.

Prussiate jaune de potasse, Hydrocyanate de potasse ferrugineux, Protocyanure de potassium et de fer, Hydroferrocyanate de potasse, Cyanure ferrosopotassique, Ferrocyanure de potassium, Cyanoferrure de potassium; Kali ferroborussicum, Cyanuretum ferrosopotassicum.

Kaliumeisencyanur, Blutlaugensalz, AL.; Geletsisto-sinerodistoi kali, RUS.

Il a été connu au commencement du dernier siècle.

On peut l'obtenir en faisant bouillir le bleu de Prusse dans un soluté de potasse jusqu'à disparition de la coloration bleue, et concentrant la liqueur pour la faire cristalliser. Dans les fabriques en grand, on l'obtient principalement en décomposant par la chaleur, dans des vases en fonte, les matières animales (cornes, sang, vieux cuirs, etc.) en présence de la potasse et remuant vivement la masse produite jusqu'à cessation de vapeurs fétides. Le produit froid est épuisé par l'eau, traité par le sulfate de fer, filtré, concentré et mis à cristalliser. Il y a environ deux ans, MM. Boissière et Possoz ont fait connaître un procédé fort ingénieux pour préparer ce sel; il consiste à faire passer, à une haute température, de l'air sur du charbon imprégné d'un soluté de potasse. Ici les matières animales sont inutiles; l'azote est pris à l'air atmosphérique.

Il cristallise en gros cristaux jaunes. Chauffé, il perd son eau de cristallisation et devient blanc. Soluble dans quatre parties d'eau.

Il est à peine usité en médecine, mais il l'est beaucoup dans les laboratoires, et surtout dans les arts.

On a proposé comme de *poudre de guerre* le mélange de prussiate jaune de potasse 1 p. sucre 1 p. chlorate de potasse 2 p. (Augendre).

En faisant passer un courant de chlore dans un soluté de ce sel, qu'on évapore ensuite, il se produit un sel en cristaux, rouge-hyacinthe, très-soluble, qui ne précipite en bleu que les sels de fer protoxydés : c'est le *Cyanure rouge de potassium et de fer; Sesquicyanoferrate de potasse,* ou *Cyanure double de potassium sesquicyanoferré.*

Il y a 4 ans le D. Baud a proposé comme excellent fébrifuge (dose de 1 à 2 gram.), sous le nom d'*hydrocyanate de potasse et d'urée*, une combinaison, ou mieux un mélange de cyanoferrure de potassium et d'urée. Les résultats cliniques ne paraissent pas avoir répondu à son attente. On peut l'obtenir en lames cristallines en faisant à chaud un soluté de 100 p. prussiate jaune et un autre de 28 p. urée, mêlant et laissant refroidir.

En attaquant le cyanoferrure de potassium pulv. par 2 p. d'acide azotique étendu de son vol. d'eau, au bain-marie, agitant constamment, saturant par du carbonate de soude quand la réaction a cessé, chauffant, ajoutant un vol. d'alcool à 86° égal au liquide, faisant bouillir, filtrant et laissant refroidir, on obtient des prismes rouge-rubis de *nitro-prussiate de soude*, réactif précieux du soufre avec lequel il donne une belle coloration rouge.

Cyanure de fer et de quinine.

Ferrocyanate ou *Hydrocyanoferrate de quinine.*

On l'obtient de la manière suivante : on divise 3 parties de sulfate de quinine avec Q. S. d'eau pour faire une bouillie très-claire; on l'introduit dans un matras; on ajoute 1 partie de ferrocyanate de potasse dissous dans Q. S. d'eau, et l'on porte à l'ébullition qu'on entretient quelques instants. Par le refroidissement, il se sépare une matière d'apparence résineuse : c'est le ferrocyanate de quinine. En concentrant les liqueurs, on en obtient de nouvelles quantités. On lave à l'eau chaude et on fait sécher. On peut l'obtenir cristallisé par dissolution dans l'alcool et évaporation spontanée.

C'est un sel jaune amer, à peine soluble dans l'eau, efflorescent à l'air. D'après M. Pelouze, ce ne serait pas une préparation définie, mais un simple mélange de sulfate de quinine et de ferrocyanate de potasse.

Quoi qu'il en soit, il paraît certain que ce produit a des propriétés qui lui sont particulières et qui le font préférer au sulfate de quinine par les médecins italiens dans les cas de fièvres intermittentes qu'accompagne un état inflammatoire.

Cyanure de fer et de zinc.

Ferrocyanetum kaliko-zincicum.

Sulfate de zinc,	64	Eau distillée,	2200

Dissolvez, filtrez et traitez par un soluté de Q. S. de cyanure jaune de potassium dans 320 d'eau distillée. Recueillez le précipité sur un filtre, lavez-le, puis séchez-le à une douce chaleur. Le produit est une poudre blanche inodore et insipide.

Névroses, épilepsie, chorée. Dose, 10 centig.

Cyanure de mercure*.

Hydrocyanate ou *Prussiate de mercure, Bicyanure de mercure; Hydrargyrum borussicum, Cyanuretum hydrargyricum.*

Cyanquecksilber, AL.; Cyanide of mercury, ANG.; Sinerodistoi, RUS.

On peut obtenir le cyanure mercurique en dissolvant l'oxyde rouge de mercure dans l'acide cyanhydrique dilué obtenu par le procédé de Gea Pessina; mais le plus communément on opère comme il suit :

Cyanure double de fer hydraté,			400
Deutoxyde de mercure,	300	Eau,	4000

F. chauffer dans un vase en fonte en remuant toujours jusqu'à ce que la couleur bleue soit disparue, décantez, filtrez, évaporez à pellicule et laissez cristalliser. (*Codex.*)

Blanc, cristallisé, déliquescent, très-soluble dans l'eau; insoluble dans l'alcool. Sa saveur est métallique, désagréable.

On l'emploie dans les mêmes cas et aux mêmes doses que le sublimé corrosif. C'est un poison énergique.

En faisant digérer dans l'eau 100 p. de cyanure de mercure et 22 d'oxyde de mercure, filtrant et évaporant à siccité à une douce chaleur, on obtient l'*Oxydocyanure* ou *Cyanure basique de mercure.*

Cyanure d'or.

Sa préparation présente quelque difficulté. Figuier conseille de décomposer un soluté de chlorure d'or, aussi neutre que possible, par le cyanure de potassium en proportions atomiques. On obtient une poudre jaune insoluble qu'on lave et que l'on conserve avec soin. Même emploi et mêmes doses que le chlorure de même base, mais moins employé.

Cyanure de potassium*.

Prussiate de potasse; Cyanuretum potassicum.

Protocyanure de potassium et de fer pulv., Q. V.

Introduisez-le dans une cornue en grès lutée et garnie d'un tube recourbé qui va plonger dans l'eau, chauffez graduellement dans un fourneau à réverbère jusqu'à fusion et qu'il ne se dégage plus de bulbes, laissez refroidir, cassez la cornue et enlevez la couche blanche supérieure de cyanure de potassium pur. Renfermez-la dans des flacons. La couche inférieure constitue le *Cyanure de potassium charbonneux.* (*Codex.*) La réussite de l'opération est difficile. La haute température nécessaire fait souvent fluer la matière à travers la cornue.

M. Wiggers a publié un procédé très-avantageux pour obtenir le cyanure potassique. On introduit dans une cornue un mélange de 2 p. de cyanure ferrosopotassique avec 1 p. 1/2 d'acide sulfurique étendu d'autant d'eau et refroidi. On adapte un récipient contenant un soluté de 1 p. d'hydrate de potasse pur dans 3 ou 4 p. d'alcool à 95°. L'appareil étant muni de tubes de sûreté et le récipient rafraîchi, on chauffe doucement. On arrête la distillation aussitôt qu'il se produit des soubresauts. Le cyanure de potassium produit forme précipité dans le récipient; on le recueille sur un filtre, on le lave à l'alcool, on le presse et on le fait sécher et fondre même pour qu'il se conserve mieux.

C'est un sel blanc déliquescent, très-soluble.

Ses propriétés sont celles de l'acide hydrocyanique, mais son emploi est bien préférable; seulement il faut s'assurer de temps en temps s'il ne s'altère pas, car il passe facilement à l'état de carbonate et de formiate de potasse par suite de l'action de l'air. Dose, 1, 2, 5 centigr. à l'intérieur, dans un véhicule approprié; à plus haute dose, à l'extérieur. (Voy. *Lotions.*)

Le *Soluté de cyanure de potassium, Hydro-*

cyanate de potasse médicinal de Magendie, est une dissolution de 1 partie de cyanure de potassium dans 8 d'eau distillée.

Incomp. : acides, la plupart des sels métalliques, les iodures.

Cyanure de zinc.

Décomposez un soluté de sulfate de zinc par un autre de cyanure de potassium, lavez et séchez le précipité blanc et insoluble produit. Sédatif. — Dose, 1 à 5 centigr. Inusité.

CYCLAME.

Arthanite, Pain de pourceau; Cyclamen europœum, L. (Primulacées.)

Schweinbrod, Saubrod, Erdschelbwurz, AL.; Saw bread, ANG.; Varkensbrood, HOL.; Artanita, ESP., IT.

Tige souterraine charnue, grosse comme le poing, noirâtre. Fraîche, elle est laxative et même drastique. L'onguent d'arthanita, qu'on ne prépare plus aujourd'hui, servait en frictions sur le nombril chez les enfants, pour expulser les vers, sur le ventre chez les adultes pour purger, sur l'estomac pour faire vomir, enfin sur la vessie pour augmenter les urines.

On a quelquefois employé la racine fraîche réduite en cataplasme sur les tumeurs scrofuleuses indolentes.

CYNOGLOSSE.

Langue de chien; Cynoglossum officinale, L. (Borraginées.)

Hundszunge, AL.; Houndstongue, ANG.; Lessan el kalb, AR.; Hundetungue, DAN.; Cynogloso, ESP.; Hondstong, HOL.; Cinoglossa, Lingua di cane, IT.; Psijerik, POL.; Macavallo, POR.; Hundtonga, SU.

Plante commune dans nos contrées et dont on emploie l'herbe, la racine ⚜ et l'écorce de la racine.

Elle jouit de propriétés médicales fort problématiques; aussi est-elle à peu près inusitée, après avoir été considérée comme anodine, antihémoptysique, antidiarrhéique. Elle entre dans les pilules de cynoglosse.

CYPRÈS.

Cupressus sempervivens, L. (Conifères.)

Cypress, AL., ANG., SU., HOL.; Sarub, AR.; Cipres, ESP.; Cipresso, IT.

C'est l'arbre des cimetières. On a employé le bois comme astringent, sudorifique et diurétique, et les fruits en cônes, nommés *Noix de cyprès* ou *galbules*, comme astringent.

C.

DAPHNÉS.

Les pharmacopées en indiquent plusieurs :

1° GAROU, *Bois de garou, Sain-bois, Daphné paniculé; Daphne gnidium*, L. ⚜*.

Ses fruits étaient connus jadis sous le nom de *Coccognidium*. Il paraît être le Θυμελαία des Grecs, le Thymelæa de Tragus.

2° MÉZÉRÉON, *Bois gentil, Lauréole femelle, Daphne mezereum*, L. Μεζερών. Chamælea.

Il paraît être le Χαμελαία de Dioscoride.

Berypfaffer, Kellerhals, Seidelbast, AL.; Spurge-olive, Spurge-laurel, ANG.; Kielderhals, Kinsbast, DAN.; Mecereon, Laureloa nembra, ESP.; Peperboompje, HOL.; Biomdella, Mezereo, IT.; Wylce lyko, POL.; Loireola femea, Mezereao, POR.; Boltschnik, Jagolki voltschi, RUS.; Tibast, SU.

Arbrisseau des bois montueux de la France et que l'on cultive dans les jardins, qui montre, dès les premiers beaux jours, ses fleurs rouges très-belles et d'une odeur suave, puis après, vers le milieu de l'été, des baies, d'abord vertes, puis rouges écarlates, enfin noires et de la grosseur d'une groseille. Les feuilles ne viennent qu'après les fleurs, ce qui le distingue du daphné gnidium, qui en diffère en outre par ses fleurs en grappes, et non sessiles, par ses feuilles linéaires, lancéolées, et non ovales-lancéolées, enfin par ses baies moins grosses.

3° LAURÉOLE, *Lauréole mâle; Daphne laureola*, L.

4° THYMÉLÉE, *Daphne thymelea*, L.

Les daphnés sont des arbustes ou arbrisseaux de la famille des Thymélées, qui croissent dans toute l'Europe et principalement dans les Alpes, en Suisse, et qui sont remarquables par la ténacité des fibres de leur liber.

Leurs parties, qui sont toutes très-âcres, jouissent à peu près des mêmes propriétés; leurs feuilles sont purgatives à la dose de 10 à 30 grammes, leurs baies le sont également au nombre de 5 à 15; mais ce sont surtout leurs écorces qui nous intéressent. D'après l'analyse de Gmelin et Baer, elles contiennent, entre autres substances, du sucre, de la cire, de l'acide malique, une matière colorante jaune, une matière neutre cristalline (*Daphnéine*) analogue à l'asparagine, et une résine très-âcre. C'est à cette dernière qu'elles doivent leur propriété vésicante, et probablement aussi celle qui les fait employer autrement que comme épispastiques. Vauquelin avait trouvé dans le *D. alpina* une huile volatile âcre qui se transforme lentement en résine : c'est probablement le même corps que celui des chimistes allemands pris à une époque différente. Pallas y a trouvé une matière verte demi-fluide très-âcre, mais qui ne paraît être autre chose que la résine colorée par de la chlorophylle.

Toutes ces écorces peuvent se substituer les unes aux autres sans qu'il en résulte de grands inconvénients. Cependant nous ferons remarquer que l'écorce de la Lauréole est moins active que celle du Garou et du Mezereum. C'est à tort que des auteurs parlent de l'écorce de thymélée comme existant dans le commerce,

attendu que cet arbrisseau ne peut en fournir, en raison de sa petitesse.

La plupart des pharmacopées étrangères indiquent l'écorce de Mezereum comme étant seule usitée en France, quand, au contraire, on ne connaît que celle de garou.

Cette écorce, telle que la droguerie la présente, est longue de 20 à 50 centimètres, convolutée à ses extrémités, plane à sa partie moyenne, qui a de 2 à 3 centimètres de largeur, mince, sèche, inodore, très-tenace, blanche jaunâtre à l'intérieur, rouge brune, lisse à l'extérieur, d'une saveur peu prononcée d'abord, puis d'une grande âcreté. Elle arrive pliée en deux, la face interne en dehors et disposée en petites bottes. Les Anglais préfèrent l'écorce de la racine à celle du tronc et des branches.

L'eau, mais surtout l'alcool, l'éther et les corps gras, sont aptes à se charger des principes actifs du garou.

Dans quelques campagnes, on ne connaît pas encore d'autres vésicants. Pour s'en servir comme tel, on en coupe un morceau de la longueur que l'on désire, on le met à tremper pendant une heure dans de l'eau ou du vinaigre, puis on l'applique par la face interne ou par la face externe, si on enlève la pellicule brunâtre. On la maintient avec une bande pendant 24 heures.

Le garou est un irritant, un purgatif, un diurétique et un diaphorétique, selon les doses. A haute dose, c'est un poison. Intérieurement, il est employé, mais fort peu en France, dans le traitement de la syphilis constitutionnelle et les affections dartreuses rebelles. Pour cet usage, on l'administre sous forme de décocté ou d'infusé (pp. 5 : 1000), ou de sirop. Il entre dans quelques tisanes composées. Dose de la poudre, 5 à 25 centigrammes. Mais c'est surtout comme épispastique pour l'entretien des vésicatoires que le garou est usité. Pour cet emploi, on le met sous forme de pommades, de taffetas, de papiers, de pois à cautères. On en prépare aussi un extrait aqueux, un extrait alcoolique ※ et un extrait éthéré.

DATTES.

Dattel, AL.; Date, ANG.; Balah, AR.; Dadels, HOL.; Datiles, ESP.; Datteri, IT.

Ce sont les fruits du *Phœnix dactylifera* (Palmiers), grand arbre qui croît en Asie et surtout en Afrique, principalement dans une contrée de l'Arabie nommée le *Biledulgerid* ou *pays des dattes*.

Le palmier dattier est la Providence des Arabes, comme le cocotier l'est des peuplades sauvages de l'Océan Pacifique. La substance médullaire leur sert comme aliment, la séve fermentée donne une boisson alcoolique (*vin de palmier*), qu'ils nomment *Lakhbi*. Les jeunes palmes constituent un manger délicieux. Quant aux dattes, qui nous intéressent principalement, les Arabes en font différentes préparations : fraîches et succulentes, ils les mettent dans des vases à fonds percés de trous, les foulent, les expriment, et la pulpe qui a passé constitue le *Miel de dattes*, qui remplace chez eux le sucre et le beurre ; desséchées au soleil, ils les pulvérisent pour obtenir la *Farine de dattes*. C'est cette dernière, pressée sous forme de galettes et rendue ainsi presque inaltérable, qui leur sert de nourriture dans leurs longues pérégrinations. Pour s'en servir, ils la délayent tout simplement dans un peu d'eau. On prétend que les Chinois font entrer les noyaux de dattes carbonisés dans leur encre solide, et qu'ils s'en servent en outre comme dentifrice.

Les meilleures dattes nous viennent de Tunis et des autres Etats barbaresques. Ce sont des drupes allongées, grosses comme le pouce, à épicarpe fauve, lisse, luisant, recouvrant un sarcocarpe charnu, au centre duquel se trouve un noyau corné cylindrique. Elles ont une saveur sucrée un peu fade; odeur de miel. Le temps les dessèche, les ride et les livre aux insectes.

Elles sont adoucissantes, font partie des quatre fruits pectoraux et de quelques préparations pharmaceutiques. Décocté (pp. 50 : 1000).

DAUCUS DE CRÈTE.

Athamanta cretensis. (Ombellifères.)

Cretischer mohrenkümmel, AL.; Kandische belwortel, HOL.

On emploie le fruit séminoïde, qui est allongé, cylindrique, rude, presque velu, d'un gris jaunâtre et d'une odeur aromatique.

Excitant, diurétique et antihystérique.

DENTELAIRE.

Malherbe; Plumbago europœa. (Plomb.) ♃

Bleywurz, Zahnwurz, AL.; Loadwort, ANG.; Velesa, ESP.; Roodkruid, HOL.; Piombaggine, Crepanella, IT.

La racine a été employée contre les maux de dents, et son infusé huileux contre la gale, les ulcères cancéreux; de là son nom d'*Herbe au cancer*.

Le *Plumbago scandens*, *Herbe au diable*, passe pour antipsorique; le *Plumbago zeylanica* est usité dans l'Inde comme vésicant.

DÉPILATOIRES OU ÉPILATOIRES.

Préparations propres à détruire les poils de quelques parties du corps. Ce sont ou des matieres caustiques qui corrodent les productions pileuses et les font tomber, ou des agglutinants dans lesquels on prend ces productions qu'on arrache alors par la traction. Ce dernier moyen n'est pas sans danger, si l'opération s'étend sur une grande surface. Le premier moyen, qui offre bien aussi ses dangers, ne détruit pas le bulbe ; on est obligé de recommencer de temps en temps.

Dépilatoire de Colley.

Chaux vive, 30 Lessive des savonniers, 125 Soufre, 4
Nitre, 4 Orpiment, 12

F. évaporer en consistance convenable.

Dépilatoire de Delcroix.

Chaux vive, 30 Gomme pulvérisée, 60 Orpiment. 4

Dépilatoire de Martins.

Sulfure sulfuré de calcium.

Le sulfure sulfuré calcique a sur toutes les productions pileuses du corps (cheveux, poils, duvet) une rapidité et une netteté d'action surprenante ; aussi le considérons-nous comme un dépilatoire bien supérieur, s'il est bien préparé, à ceux de Plenck, de Colley, de Delcroix, au rusma, toutes préparations d'un effet incertain et d'un emploi qui n'est pas sans danger en raison de l'arsenic qu'elles contiennent.

Chaux réc. éteinte et bien décarbonatée, 2 Eau, 3

On obtient par un mélange exact un lait de chaux épais dans lequel on fait arriver du gaz acide sulfhydrique, jusqu'à ce qu'il refuse d'en dissoudre. Pendant l'opération on doit agiter fréquemment le lait calcaire afin qu'il se charge uniformément et complétement de gaz.

On obtient ainsi un produit de consistance de bouillie et d'une couleur vert-bleuâtre, due au fer contenu naturellement dans la chaux et qui s'est sulfuré pendant l'opération. Par le repos, la partie solide se dépose et la partie liquide surnage. Au moment de l'emploi on doit rétablir l'homogénéité de la masse. Il a une odeur d'œufs pourris.

Pour s'en servir, on recouvre d'une couche de 1 à 2 millim. d'épaisseur la partie velue que l'on veut épiler. Au bout de 8 à 10 minutes et même moins, la masse, de molle qu'elle était, est devenue solide ; on lave avec de l'eau froide ou chaude, et la peau se trouve dénudée plus complétement qu'avec le meilleur rasoir et sans développement d'irritation. Le dépilatoire ne détruisant pas le bulbe pileux, il faut recommencer l'opération de temps en temps. Pour son emploi sur la lèvre supérieure ou sur le menton il faut avoir soin d'interposer un corps au-dessous du nez pour se mettre à l'abri des émanations hydrosulfureuses.

Les analogues des cheveux, anatomiquement parlant : *ongles, crin, bourre, corne, plumes, fanons de baleine*, sont dissous, détruits par le sulfhydrate calcique sulfuré comme les cheveux. Assurément ces propriétés lui vaudront des applications industrielles. (V. notre *Revue pharmaceutique*, de 1848).

Dépilatoire de Boudet.

Hydrosulfate de soude, 3 Amidon, 10
Chaux vive en poudre, 10

Pour appliquer cette poudre on la délaye avec un peu d'eau. Au bout de 3 à 4 minutes son effet est produit. Ce dépilatoire revient au précédent.

Dépilatoire de Plenck.

Orpiment, 1 Amidon, 10 Chaux vive, 16

Faites une poudre fine que vous conserverez dans un flacon bouché à l'émeri.

Pour s'en servir, on fait une pâte claire avec de l'eau que l'on applique sur la partie que l'on veut épiler. Dès que la pâte est sèche, on l'enlève avec de l'eau.

Dépilatoire, dit rusma des Turcs.

Chaux vive, 8 Orpiment, 1

On délaye cette poudre avec un peu de blanc d'œuf et de lessive des savonniers.

On l'applique sur la partie à dépiler, on laisse sécher lentement et on lave ensuite à grande eau. (*Plater.*)

Baudelocque a employé cette pâte contre la teigne.

DEXTRINE*.

La *Dextrine*, ainsi nommée de la propriété qu'elle possède de dévier à droite le rayon de lumière polarisée, s'obtient dans les arts en exposant, dans des fours, à une température de 150 à 200°, de l'amidon ou de la fécule.

Elle se forme toujours quand on dissout l'amidon dans les acides minéraux étendus, comme premier produit qui précède la formation du sucre de fécule ou *glucose*.

C'est à l'aide de l'eau acidulée par l'acide sulfurique et de la chaleur que l'on obtient le *Sirop de dextrine*. On retire l'acide sulfurique en le saturant par la chaux. (V. *Sucre-Glucose*.)

On peut obtenir la dextrine sous forme de plaque diaphane, mais généralement, dans le commerce, pour les besoins des arts et de la médecine, elle est sous forme d'une poudre jaunâtre, ressemblant à de la farine de maïs. Elle est inodore, presque insipide, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool fort, mais soluble dans l'alcool très-étendu. L'iode ne la colore pas en bleu.

On se sert aujourd'hui beaucoup de la dextrine en chirurgie, dans le pansement des fractures. On délaye cette poudre dans Q. S. d'eau-de-vie ordinaire ou d'eau-de-vie camphrée, de manière à obtenir une masse collante d'une consistance de miel mou, et on étend cette composition sur les bandes des appareils. 300,0 de dextrine sont suffisants pour une fracture de cuisse, et 150,0 pour une fracture d'avant-bras.

Dans les arts, la dextrine, sous son nom ou sous celui de *Léïocome*, remplace la gomme dans l'apprêt des calicots, des indiennes, des papiers, etc. (Voy. *Gomme artif.*)

Si on traite la fécule par l'eau et l'acide sulfurique, qu'on arrête l'ébullition aussitôt la dissolution opérée et qu'on sature par de la chaux, au bout de quelques jours il se sépare des flocons qui constituent *l'Amiduline* de Schulze, matière bleuissant par l'iode, mais soluble dans l'eau chaude.

DICTAME DE CRÈTE.

Origanum dictamus. (Labiées.)

Cretischer diptam, AL.; Dittamus of Candia, ANG.; Anagem, Bachlatel gazzel, AR.

Son nom lui vient de ce qu'il croissait autrefois plus particulièrement sur le mont *Dicte*, en Crète. Il était célèbre dans l'antiquité la plus reculée, comme le vulnéraire le plus précieux dont les dieux mêmes faisaient usage.

On emploie l'herbe, qui se compose de tiges rougeâtres, velues, garnies de feuilles petites, arrondies, cotonneuses, blanchâtres, d'une odeur forte et balsamique.

Excitant, emménagogue. Inusité. Il entre dans la thériaque.

Le *dictame blanc* est la fraxinelle. (V. ce mot.)

DIERVILLE.

Diervilla Tournefortii. (Caprifoliacées.)

Yellow flower'd uprigth honey-sukle, ANG.

Arbrisseau de l'Amérique du Nord, dont les tiges ont été conseillées comme antisyphilitique.

DIGITALE*.

Digitale pourprée, Grande digitale, Gantelée, Doigtier, Gants de Notre-Dame; Digitalis purpurea, L. (Personnées.)

Rother fingerhut, Fingerhut, Waldschollkraut, Meerstachelkraut, Waldglocke, Unsern frauen handschuh, AL.; Foxglove, ANG.; Degitale, AR.; Rod fingerhut, DAN.; Dedalera, ESP.; Vingerhoedkruid, HOL.; Aralda, Guantelli, Digitella, IT.; Paluszniczek, POL.; Dedaleira, POR.; Pingerborsœrt, SU.; Naperstianka, RUS.

Fig. 9.



Van Helmont, Boerhaave et Haller mentionnent la digitale comme un remède contre les scrofules et comme poison; mais ce n'est que vers 1775 que l'on connut les véritables propriétés de la digitale. A cette époque, Withering, médecin anglais, la présenta comme un hydragogue puissant. Cullen, plus tard, reconnut son action sur la circulation du sang. Fuschius lui imposa le nom qu'elle porte en raison de la forme digitée de ses fleurs.

Belle et intéressante plante ♂ (*fig.* 9) qui croît dans les bois de toute la France et surtout des Vosges, de l'Anjou et de la Bretagne. Elle offre une tige haute d'un mètre et plus, des feuilles ✲ radicales, grandes, pétiolées, ovales, velues, réticulées; des fleurs pourpres, ponctuées de brun à la gorge, tubuleuses et disposées en longs épis au sommet des tiges. Saveur amère, odeur herbacée. Elle fleurit en juin et mûrit ses graines en septembre. Les feuilles sont généralement considérées comme la partie la plus active; cependant quelques auteurs avancent que les fleurs et surtout les semences le sont davantage.

Les meilleurs dissolvants des principes actifs de la digitale sont l'eau et surtout l'alcool. L'éther rectifié ne se charge guère que de la chlorophylle.

Le principe actif de la digitale est la *Digitaline*, dont nous parlons plus bas.

Selon M. Falken, la digitale dont l'infusé ne se trouble pas dans l'espace de 15 minutes par un soluté de ferrocyanate de potasse, ne possède pas les qualités requises. D'après le même, la digitale récoltée en Suisse serait la plus active. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il y a un grand choix à faire dans la digitale par rapport aux provenances.

La digitale est un médicament énergique, remarquable par la manière prononcée dont elle ralentit la circulation. C'est en raison de cette action sédative que les médecins l'emploient dans les palpitations et les anévrysmes du cœur et des gros troncs vasculaires. C'est encore un diurétique puissant. Dans ce dernier emploi on lui associe souvent, pour augmenter et assurer son action, d'autres diurétiques, comme la scille, le calomel, l'azotate de potasse. Elle a été employée dans les fièvres, les hémorrhagies, la goutte, la phthisie, l'asthme. La digitale, comme la digitaline, semble dans quelques cas accumuler son effet, ce qu'il importe de surveiller. Il est utile, pour prévenir ses mauvais effets sur l'estomac, les nausées, d'associer la digitale aux aromatiques.

Les Italiens en font un contro-stimulant. A haute dose, c'est un poison.

Form. pharm. et doses. — La digitale revêt à peu près toutes les formes pharmaceutiques. Poudre* (la conserver à l'abri de la lumière), 5 centigr. à 1 gram.; infusé (pp. 5 : 1000); extrait aqueux*, 10 à 30 centigr.; extrait avec fécule, 10 à 30 centigr.; extrait alcoolique ⊙*, 5 à 20 centigr.; teinture alcoolique, 10 à 40 gouttes; teinture éthérée*, *id.*; alcoolature, 5 à 20 gouttes; saccharure, 5 centigr. à 2 gr.; sirop, 10 à 50 gr.

La teinture alcoolique, la teinture éthérée et l'infusé (pp. 20 : 1000) sont encore fréquemment employés à l'extérieur.

On a employé quelquefois la digitale ferrugineuse, *Digitalis ferruginea.* En Allemagne et en Italie on emploie le *D. parviflora.*, Lam.; *D. tutex*, L.

Les jardiniers donnent le nom de *Fausse digitale* à la *Cataleptique*, *Dracocephalum virginianum.* On nomme quelquefois *Petite digitale* la gratiole, à cause de ses fleurs qui ont, dans leur petitesse, quelque analogie avec celles de la digitale.

Incomp.: sels de fer, de plomb, d'argent, décoctés astringents.

DIGITALINE.

Principe actif de la digitale isolé en 1846 par MM. Homolle et Quévenne.

1 kilog. de feuilles de digitale sèche de l'année grossièrement pulvérisées et préalablement humectées, est mis dans un appareil à déplacement, garni à la douille de coton cardé, puis traité par l'eau froide de manière à obtenir un soluté concentré.

Les liqueurs sont précipitées par un léger excès de sous-acétate plombique et jetées sur un filtre. On y ajoute un soluté de carbonate sodique jusqu'à ce qu'il n'y forme plus de précipité, et le liquide filtré est débarrassé de la magnésie qu'il retient encore par le phosphate ammoniacal. Le soluté filtré de nouveau est précipité par le tannin en excès, et le précipité recueilli sur un filtre est mêlé encore humide au cinquième de son poids d'oxyde de plomb pulvérisé. La pâte molle qui en résulte, placée entre des papiers non collés, puis séchée à l'étuve et pulvérisée, est épuisée par l'alcool concentré dans un appareil à déplacement. Le soluté alcoolique décoloré par le charbon animal laisse par évaporation une masse granuleuse jaunâtre qui, lavée avec un peu d'eau distillée, égouttée et reprise par l'alcool bouillant, laisse déposer sur les parois de la capsule, par l'évaporation, la digitaline sous forme granuleuse mamelonnée. Egouttée et séchée, la digitaline doit encore être lavée à deux reprises par l'éther concentré bouillant.

M. Henry a fait connaître un procédé pour obtenir de la digitaline; mais comme il ne donne pas un produit chimiquement pur, mais d'un degré de force qui peut varier beaucoup, et qu'avec une substance aussi active que l'est la digitaline il importe d'être fixé sur ce point, nous nous bornerons à cette mention. (V. aussi p. 102.)

La digitaline pure se présente sous forme d'une poudre blanche, inodore, d'une saveur amère excessive; à peine soluble dans l'eau froide, elle se dissout en toute proportion dans l'alcool. L'éther pur en dissout à peine. Elle est neutre. L'acide sulfurique concentré la colore en rouge hyacinthe et la dissout. Ce soluté, étendu d'eau, verdit. L'acide azotique la jaunit, *l'acide chlorhydrique la colore en vert,* l'ammoniaque et la soude caustique la colorent en jaune brun.

La digitaline se classe parmi les agents les plus énergiques de la matière médicale, dont le dosage et l'emploi demandent une très-grande circonspection.

Des essais comparatifs ont démontré à MM. Homolle et Quévenne que 4 milligr. de digitaline répondaient, pour l'énergie d'action, à 40 centigr. de poudre de digitale préparée avec le plus grand soin et prise en nature. C'est donc une énergie *centuple* de la préparation jusqu'ici réputée la plus active et la plus constante dans ses effets. De là ressort la nécessité d'un dosage sûr et facile. La forme de granules (Voy. *Dragées*) paraît aux auteurs le mieux répondre à cette nécessité, puisque le dosage se borne, pour le pharmacien comme pour le malade, à compter le nombre de granules (milligrammes de digitaline) que l'on veut administrer. Ces granules étant d'ailleurs d'une solubilité complète, l'on n'a point à redouter qu'ils résistent, comme cela a lieu pour certaines pilules composées, à l'action dissolvante de l'estomac. Ils offrent un autre avantage non moins précieux, c'est de constituer un médicament toujours identique et parfaitement inaltérable, dans lequel la saveur amère intense de la digitaline est entièrement dissimulée.

Enfin les auteurs, d'après l'expérience pratique déjà acquise, conseillent la marche suivante pour la progression du dosage:

Débuter par 2 ou 3 granules par jour chez les adultes, et augmenter sucessivement jusqu'à 5 ou 6; mais ne dépasser cette dose qu'avec une grande circonspection et en mettant au moins trois jours d'intervalle entre chaque augmentation à partir de six granules; s'arrêter et même suspendre l'emploi du médicament pendant quelques jours dès que le malade accuse la plus légère tendance aux nausées, ou seulement des tiraillements d'estomac et un sentiment de prostration générale un peu marquée. (Voy. aussi *Alcoolé* et *Sirop de digitaline.*)

Pour éviter autant que possible les accidents qui pourraient résulter de l'emploi de la digitaline pure, nous proposons, en raison de sa très-grande activité, de faire avec cette substance comme avec l'acide cyanhydrique, de l'étendre au moyen d'un corps inerte. Le corps le plus convenable nous paraît être la lactine pulvérisée, et les proportions, celles du mélange indiqué par les auteurs pour les granules, c'est-à-dire 1 p. de digitaline pure et 49 p. de lactine (au lieu de sucre ordinaire), et nous proposons en outre, pour ce mélange, le nom de *Digitaline médicinale.*

DORONIC.

Mort aux panthères; Doronicum pardalianche. (Synanthérées.)

Schwindelwurz, Gemsenkraut, Leopardenwürger, AL.; Leopard's bane, ANG.; Doronico, ESP., IT.; Reebokkruid, HOL.

La racine a été conseillée dans le vertige, l'épilepsie et l'aménorrhée. Inusitée.

DOUCE-AMÈRE*.

Morelle grimpante, Vigne de Judée, Loque; Solanum dulcamara. (Solanées.)

Bittersüsstengel, Hirschkraut, Rother nachtschatten, AL.; Woody nightshade, Bitter sweet, ANG.; Jassimin berri, AR.; Hundebuar, Troldbaer, DAN.; Dulciamargo, ESP.; Bitterzoet, HOL.; Dulcamara, IT.; Glistnik, Psinki wodne, POL.; Dolcamarga, POR.; Qweswod, SU.; Paslen sladkogorskoi, Psinki, RUS.

Plante indigène ♄, commune le long des murs et dans les décombres. Elle est reconnaissable à ses tiges grêles, ligneuses, grimpantes; à ses fleurs violettes, en cimes, auxquelles succèdent de petites baies écarlates.

On emploie les jeunes tiges que l'herboristerie offre ordinairement coupées en tronçons et fendues. Elle a une saveur d'abord amère, puis sucrée. Sa matière amère-sucrée a été nommée par Pfaff, *Picroglycion*. Elle contient de la solanine.

Sudorifique, dépuratif, fréquemment employé en décocté (pp. 20 : 1000) dans les maladies syphilitiques, dartreuses, psoriques, le rhumatisme. On en fait un extrait*, un sirop*.

DRAGÉES.

Sugar-plums, ANG.; Grageas, ESP.; *Trages*, LAT.

Cette forme pharmaceutique paraît appelée à prendre beaucoup d'extension. Voici les différents modes de préparation :

1° *Dragées dont le noyau est une pilule.*

On met les pilules à recouvrir en dragées dans une bassine étamée, de forme ronde, et suspendue au plafond au moyen d'une corde qui passe par deux anses; on verse sur les pilules, d'une solution de gomme au tiers, tout juste ce qu'il faut pour les humecter, on remue pour qu'elles s'humectent uniformément; on ajoute du sucre en poudre (les confiseurs y ajoutent de l'amidon), on remue de nouveau la bassine en tous sens pour que les pilules se recouvrent d'une couche mince de sucre, puis on porte à l'étuve chauffée à 25° les produits enrobés disposés sur des tamis de crin; on réitère trois fois au moins la même opération. A la dernière couche, on doit remuer longtemps pour que les dragées se lissent bien. C'est le *glaçage*.

En n'employant que de la gomme arabique, ou en humectant convenablement pendant l'enrobage, on obtient une enveloppe transparente, et si le noyau médicamenteux l'est aussi, on a des dragées qui ont l'apparence des capsules de Raquin ou de celles d'Humann.

Il est quelquefois utile de chauffer un peu le fond de la bassine.

Ce moyen ne réussit bien qu'autant qu'on opère sur des masses de pilules (5 kilog. et plus). Pour les petites quantités on réussit mieux en mettant les pilules dans une casserole à fond rond, ou encore une sorte de boîte à argenter les pilules; on les humecte avec un peu de mucilage clair ou de blanc d'œufs, et on les enrobe à la manière ordinaire, avec un mélange de sucre, d'amidon et de gomme arabique en poudre.

Par ce dernier moyen on peut recouvrir extemporanément toute quantité et toute sorte de pilules. Il est même beaucoup plus expéditif que la gélatinisation. On emploierait avantageusement dans quelques cas comme robe de pilules la gélatine de carragaheen sèche et pulvérisée. (V. p. 174.)

On colore quelquefois les dragées en rouge avec le carmin liquide.

Beaucoup de pilules de saveur très-amère, et que l'on peut préparer d'avance sans inconvénients, seraient très-convenablement disposées sous forme de dragées. Il serait de même bon d'enrober les pilules qui peuvent s'altérer par le contact de l'air; telles sont celles de protocarbonate de fer, celles de Blaud, etc.

M. Dordant, pharmacien à Alger, a proposé de convertir sous forme de granules ou de dragées la plus grande partie des poudres médicinales. Voici son procédé : on fait, avec la poudre à granuler et de l'eau contenant de la gomme (1/20 de la poudre), une pâte qui doit être homogène, mais peu maniable. On étend cette pâte sur un tamis de peau à froment, c'est-à-dire percé de trous, on le presse à l'aide d'un rouleau de buis, de manière à la forcer à passer par les trous. On obtient ainsi des granules proportionnés à ces derniers; on les fait sécher à l'étuve; on en sépare ceux qui sont manqués, et l'on recouvre les granules réussis à la manière des dragées.

Les résines, au lieu d'être humectées avec de l'eau, doivent être battues avec de l'alcool faible.

Aujourd'hui à la *Pharmacie centrale* on prépare toutes les pilules d'odeur ou de saveur désagréable sous forme de *dragées* et toutes les substances énergiques (acide arsénieux, alcaloïdes, etc.) sous forme de *granules*. Exemples de ces préparations les plus courantes avec la dose des substances qu'elles contiennent :

Calomel, à	5 centig.	S.-nit. de bism., à	5 centig.
Santonine,	2 centig. 1/2.	Sulfate de quinine,	5 —
Carb. ferr.,	15 —	Pilules écossaises,	20 —
Iodure ferr.,	5 —	Copahu,	50 —
Lactate ferr.,	5 —	Copahu et cubèbe,	50 —

Granules.

Acide arsénieux, à	1 millig.	Digitaline, à	1 millig.
Aconitine,	1 —	Morphine (sels de),	1 —
Atropine,	1 —	Strychnine (sels de),	1 —

Dragées antichlorotiques (Pennes).

Fer porph.,	0,15	Safran,	0,03
Armoise pulv.,	0,10	Aloès,	0,02

Sirop de gomme et sucre, Q. S. pour faire une dragée du poids de 50 centigr.

Dragées antileucorrhéennes (Colombat).

Gentiane pulv.,	50	Oxyde noir de fer,	20
Cannelle,	20	Copahu solidifié,	100
Rhubarbe,	20		

F. des pilules de 2 décigrammes. (*Bouch.*)
Leucorrhée chronique. 6 matin et soir.

Dragées balsamiques de Fortin.

Copahu pur,	30,0	Magnésie calcinée,	1,5

Au bout de 24 heures, divisez la masse en 72 parties, et recouvrez en dragées.

Drag. de copahu et cubébine (Labeylonie).

Copahu,	500	Cubébine,	500

Agitez pendant 4 heures avec 6 jaunes d'œufs, et après ce temps ajoutez Q. S. de poudre de réglisse pour donner la consistance convenable. Faites des bols ovoïdes, que vous sécherez à l'étuve, et mettrez ensuite en dragées.

Dragées de cubébine de Labeylonie.

Cubébine,	250	Mucilage adrag.,	30
Poudre de réglisse,	Q. S.		

Faites des pilules ovoïdes contenant chacune 5 décigrammes de cubébine, et mettez en dragées. (*Jourd.*)

Dragées ou granules de digitaline.

Digitaline,	1 gr.	Sucre pulv.,	49 gr.

Après avoir opéré un mélange parfait, on humecte légèrement celui-ci de manière à lui donner la consistance pilulaire, et l'on divise en mille granules que l'on recouvre d'une légère couche de sucre, à la manière des anis de Verdun. La division de ces granules est rendue plus facile si, au lieu d'eau pure pour humecter le mélange, on emploie celle-ci légèrement gommeuse. Mais il ne faut pas qu'elle le soit trop, dans la crainte qu'elle ne fasse trop durcir le médicament.

Est-il nécessaire de faire remarquer que si l'on se dispense de recouvrir de sucre ces granules, on aura simplement des *pilules de digitaline?*

Les granules de digitaline offrent les avantages d'un dosage facile, d'une administration agréable et d'une solubilité rapide et complète.

Dose. — Chaque granule contient 1 milligramme de digitaline. On les administre chez les adultes à la dose de 4 à 6 par jour, en débutant par 2 ou trois. (*Homolle et Quévenne.*)

Dragées au fer réduit par l'hydrogène. (Miquelard et Quévenne.)

Fer réduit par l'hydrog.,	5 kil.	Sucre en poudre,	20 kil.

Faites avec sirop de sucre Q. S. une masse pilulaire que vous diviserez en 100,000 granules et que vous recouvrirez ensuite de sucre à la manière des dragées.

Chaque dragée contient 5 centigram. de fer. On les administre aux mêmes doses et de la même manière que les pastilles de chocolat au fer réduit. (Voy. ce mot.)

Dragées de Keyser.

Protoacétate de mercure,	0,6	Manne en larmes,	12,0

F. 72 pilules dragéifiées. Chacune contiendra environ 1 centig. d'acétate. (*Soub.*)

Cette formule a singulièrement varié en passant de formulaire en formulaire; du reste, elle a varié entre les mains de l'auteur lui-même.

Dragées du docteur Vaume.

D. antisyphilit., Pilules de mercure et de fiel de bœuf.

Mercure,	30	Amandes d.,	125
Sirop de raisin,	500	Fiel de bœuf,	90

Triturez pour éteindre le mercure, ajoutez:

Poudre de riz,	360	Poudre de guimauve,	90

F. 9500 pilules à mettre en dragées. Chaque pilule contient 3 millig. de mercure. (*Soub.*)

2 matin et soir en augmentant successivement jusqu'à 25 et plus.

C'est à cette catégorie que se rapportent les *dragées de lactate de fer de Gélis et Conté*, dans chacune desquelles on fait entrer 0,05 de lactate, et que l'on fait grosses comme des pois verts.

A cette catégorie appartiennent encore le *semen-contra* (anis vermifuge) et l'*anis couvert* ou sucré.

Ces dragées ne doivent pas être sucées comme celles des confiseurs, mais doivent être avalées entières. La couche de sucre ne sert qu'à masquer le mauvais goût des pilules, à la manière de la gélatine et des pains azymes. Cependant, pour en faciliter la déglutition, on peut les mettre dans une cuiller avec de l'eau et avaler immédiatement.

2° *Dragées dont le noyau est une amande ou une semence inerte, la substance médicamenteuse étant mêlée avec le sucre de la robe.*

Pour celles-ci, on mêle la substance médicamenteuse réduite en poudre fine avec le sucre, et l'on enrobe le noyau avec cette poudre composée de la même manière que ci-dessus. On peut prendre pour noyau des amandes, des noisettes, des pepins de cerises, de la coriandre, de l'anis, etc., selon la grosseur que l'on veut donner aux dragées.

Ces dragées peuvent se sucer. On doit éviter, pour cette sorte, les substances d'odeur et de saveur par trop désagréables.

Dragées vermifuges.

Calomélas,	15	Amidon,	15
Sucre,	30	Essence de bergamotte,	Q. S.

3° *Dragées sans noyau central.*

Pour celles-ci, on mêle dans une bassine la substance avec du sirop très-cuit, et l'on fait chauffer en remuant toujours jusqu'à ce que la masse se prenne en grains. C'est la même opération que pour le *sucre sablé*. C'est aussi de cette manière qu'on obtient les globules de sucre et d'amidon ou de lactine pour la médecine homœopathique. C'est encore ainsi, nous supposons, que les Anglais préparent d'assez nombreux médicaments en grains, gros comme des semences de moutarde, et qu'ils nomment *pearls*, perles.

Dragées de quinquina.

Quinquina, 15 Sirop conc., 750 Ext. sec de quinquina, 45

Granulez. (*Pie.*)

E.

EAU.

Protoxyde d'hydrogène; Aqua, Ὕδωρ.

Wasser, AL.; Water, ANG., HOL.; Mah, Owzir, AR.; Vand, DAN.; Agua, ESP., POR.; Ab, PER.; Voda, RUS.; Watten, SU.; Tannear, TAM.

Comme agent de dissolution et comme véhicule, l'eau, l'un des quatre éléments des anciens, et dont la véritable nature fut reconnue par Cavendish, joue un rôle des plus importants en pharmacie.

En raison de cette importance, nous aurions à considérer : 1° l'eau sous le rapport physique, c'est-à-dire à l'état liquide ou ordinaire ; puis à ceux de glace, de neige ou de vapeur ; 2° sous le rapport chimique, c'est-à-dire à en faire connaître la composition, selon qu'elle provient de la pluie, de fontaines, de puits, de rivières, etc.; 3° enfin, sous le rapport de ses applications en pharmacie et en médecine (*V. append.*) ; mais ce travail nous mènerait trop loin. Nous nous bornerons donc à parler ici des eaux médicamenteuses proprement dites, et dans l'ordre suivant : 1° *Eaux diverses ;* 2° *Eaux distillées ou hydrolats ;* 3° *Eaux minérales naturelles ;* 4° *Eaux minérales artificielles.*

Pour les corps que l'eau dissout, V. p. 59, et *Tableau chimiq. dans l'append.*

EAUX DIVERSES.

Nous réunissons sous ce titre toutes les eaux pharmaceutiques qui n'ont pu entrer dans des groupes de médicaments bien définis. Ce sont en général des solutés aqueux.

Eau albumineuse.

Blancs d'œufs, n° 20 Eau, 1 litre

Battez et passez à l'étamine. (*Soub.*)
Contre-poison du sublimé corrosif.

Eau d'Alibour.

Collyre de Saint-Jerneron.

Sulfate de zinc, 70 Camphre, 10 Eau, 2000
— de cuivre, 20 Safran, 4

Laissez en contact et filtrez. (*Cad.*)
Préparation à employer avec précaution.

Eau alumineuse.

Sulfate d'alumine, 10 Eau, 1000

Dissolvez et filtrez. Usage externe, injections, gargarismes.

Eau alumineuse composée.

Liqueur d'alumine composée.

Alun, Sulfate de fer, ãã 30 Eau bouillante, 1000

Dissolvez et filtrez. (*Lond.*) Styptique.

Eau alumineuse de Fallope.

Alun, Sublimé corrosif, ãã 7,0
Eau de roses; d° de scordium, ãã 360,0

Employée jadis dans le pansement des ulcères sordides et vénériens. (*Giord.*)

Eau d'alun composée.

Eau d'alun de Bate, Eau ou liqueur d'alun composée, Eau styptique, injection, lotion, fomentation ou collyre astringent, Injection de Pringle, Soluté de sulfate de zinc et d'alumine ; Liquor aluminis compositus, Aqua aluminosa Bateana.

Sulf. d'alumine, 15 Sulf. de zinc, 12 Eau bouill. 1000

A l'extérieur en lotion, injection, collyre, comme astringent (*Lond.*). *V. Eau styptique,* p. 245.

Eau spiritueuse d'Anhalt.

Alcool,	2500,0	Cannelle,	180,0	Bois d'aloès,	12,0
Térébenth.,	250,0	Encens,	45,0	Safran,	10,0
Girofles,	180,0	Baies de laur.,	15,0	Musc,	0,8
Cubèbes,	180,0	Sem. de fen.,	15,0		

Ne diffère guère du baume de Fioraventi que par le musc, que, du reste, plusieurs pharmacopées ne mentionnent pas ; Cadet, qui donne cette formule, ne dit point de distiller.

Eau angélique.

Crême de tartre,	8,0	Eau,	250,0
Manne,	60,0	Suc de citron,	15,0

Clarifiez au blanc d'œufs, faites infuser un peu d'écorce d'orange dans la liqueur et passez. (*Tad.*) Purgatif agréable.

Eau anodine de Vicat.

Alcoolé d'ammoniaq.,	15	Opium,	2,5
Eau-de-vie,	30	Camphre,	1,2

F. macérer trois jours ; passez. (*Spiel.*)
Dans l'odontalgie ; on s'en frotte aussi les mains que l'on présente ensuite sous le nez pour dissiper les maux de tête.

Eau antidartreuse du cardinal de Luynes.

Eau de roses,	250,0	Sublimé corrosif,	6.0
Céruse,	15,0	Blanc d'œuf,	n° 1
Sulfate d'alumine,	12,0		

S'applique avec précaution en compresses dans les dartres. (*Tad.*)

Eau antipédiculaire.

Hydrolat de roses,	110	Eau mercur. caustique,	15

Pour détruire le *pediculus pubis*. (*Cad.*).

Eau antipsorique de Ranque.

Staphysaigre,	15,0	Extrait de pavots,	8,0

Faites bouillir le staphysaigre dans un litre d'eau, passez et ajoutez l'extrait.

En lotions dans la gale. (*Cad.*)

Eau antiputride de Beaufort.

Acide sulfurique,	30	Eau,	500

Eau d'arquebusade de Théden.

Vinaigre,	1500	Sucre,	375
Alcool,	1500	Acide sulfuriq. faib.,	300

Mêlez et filtrez. (*Cad.*)

La formule de ce médicament varie assez; Cot., Pid., Spiel., Guib., remplacent l'acide acétique par du suc d'oseille, d'autres n'y mettent pas de sucre.

Astringent vulnéraire et antiseptique. A l'intérieur, 20 à 30 gouttes dans un véhicule approprié; à l'extérieur, en lotions dans les ulcères purulents, les contusions, les hémorragies.

Eau balsamique de Jackson.

Zest. d'oranges,	50	Pyrètre,	180	Vanille,	15
— de citrons,	60	B. de Tolu,	60	Myrrhe,	15
Rac. d'angélique,	60	Benjoin,	60	Ec. de gren.,	15
Gaïac,	180	Cannelle,	15	Alcool,	1900

F. macérer 8 jours; distillez au bain-marie à siccité et ajoutez au produit :

Alcool à 8°,	500
Alcool de cochléaria, de menthe, āā	250

Colorez avec Q. S. de teinture d'orcanette.

Dentifrice, rince-bouche, toilette. (*Brev. exp.*)

Eau bénite.

Sassafras,	15,0	Réglisse,	30,0	Eau de chaux,	3000,0

Passez après 2 jours de macération. (*Pierq.*)

Préparation qui se rapproche de l'eau de chaux, de Carmichael.

Eau bénite de la Charité.

Emétique,	0,3	Eau,	250,0

En deux fois, à une heure d'intervalle, dans la colique des peintres. (*Foy.*)

Eau de Botot.

Anis,	30,0	Cannelle,	8,0	Eau-de-vie,	875,0
Girofle,	8,0	Ess. de menthe,	1,2		

Laissez macérer huit jours, filt. et ajout. :

Teinture d'ambre,	4,0

Dentifrice très-usité. (*Cad.*) Des auteurs y ajoutent de la cochenille.

Voici une bonne modification de l'eau de Botot :

Girofle,	50	Badiane,	50	Crême de tart.	25,	Alcool à 80 c.	
Cannelle,	50	Cochenille,	25	Es. de ment.,	25		8000

On concasse les aromates et on les met dans l'alcool, ainsi que l'huile volatile. D'autre part, on triture la cochenille avec la crême de tartre à l'aide d'un peu d'eau; on ajoute ce mélange au premier; on laisse en contact 10 jours et on filtre.

Eau de boule.

Boule de Nancy,	n° 1	Eau bouillante,	1000,0

Laissez infuser quelques minutes.

A l'extérieur, dans les contusions; à l'intérieur, dans la chlorose, la leucorrhée.

Eau camphrée.

Camphre,	4	Eau distillée,	500

Pulvérisez le camphre à l'aide d'un peu d'alcool, mêlez-le à l'eau; laissez macérer pendant quarante-huit heures, en ayant soin d'agiter de temps en temps, filtrez. (*Codex.*)

Eau camphrée gazeuse.

Eau gazeuse,	1000,0	Camphre,	0,8

Eau de casse avec les grains.

Casse en gousse,	60,0	Emétique,	0,15
Sulfate de magnésie,	30,0	Eau tiède,	1000,0

Eau cathérétique de Plenck.

Liqueur caustique de Plenck.

Sublimé corr.,	30,0	Céruse,	4,0	Alcool,	375,0
Alun,	30,0	Camphre,	4,0	Vinaigre,	375,0

Mauvaise préparation qu'on appliquait sur les excroissances syphilitiques. (*Cad.*)

Eau céleste.

Eau ophthalmique ou *azurée.*

Eau de chaux,	500,0	Sel ammoniac,	4,0

Laissez la solution à l'air libre, dans un vase de cuivre, et, au bout de quelque temps, décantez la liqueur devenue bleue.

On l'obtient extemporanément en faisant dissoudre 0,2 de sulfate de cuivre dans 125,0 d'eau distillée, et ajoutant 1,2 d'ammoniaque liquide. (*Guib.*)

Eau chalybée.

Sulfate de fer,	0,1	Eau privée d'air,	500,0

Bouchez bien. (*Foy.*)

Eau de chaux.

Liqueur de chaux (*Lime water*, ANG.).

Eteignez la quantité de chaux vive que vous voudrez, et agitez-la avec 30 ou 40 fois son poids d'eau, laissez reposer, décantez; rejetez le liquide, puis versez sur l'hydrate de chaux 100 fois son poids d'eau de fontaine; agitez de temps en temps le premier jour et laissez reposer. Décantez au fur et à mesure du besoin. (*Codex.*) C'est là l'eau de chaux que les médecins désignent parfois sous le nom d'*eau de chaux seconde*.

Elle est antiacide, antidiarrhéique, dessiccative, antiseptique. La propriété qu'elle possède de dissoudre les calculs uriques des reins et de la vessie est reconnue depuis longtemps. A l'in-

térieur on l'emploie à la dose de 50 jusqu'à 100 gram. et même plus, soit seule, soit coupée avec du lait. Elle contient sensiblement 0,05 de chaux par 25,0.

On doit tenir le flacon qui la contient bien bouché, pour empêcher que la chaux ne se carbonise.

Le *lavement calcaire* de Freer n'est que de l'eau de chaux.

Eau de chaux gazeuse.

Il a été pris en Angleterre un brevet pour la préparation d'une eau (*Carrara water*), tenant du carbonate de chaux en dissolution, à la faveur d'un excès d'acide carbonique, et utilisée contre les calculs.

Eau de chaux composée de Carmichael.

Gaïac râpé, 115,0 Sassafras, 15 Eau de chaux, 2000
Coriandre, 8,0 Réglisse, 30

Passez après macération. (*Jourd.*)
Affections scrofuleuses et dartreuses.

Eau chloroformisée.

Chloroforme pur, 0,5 (20 gouttes) Eau dist. 100,0

F. dissoudre par une forte et longue agitation. On obtient ainsi un soluté transparent d'une saveur tout à la fois sucrée, menthée et éthérée, qui sera trouvée fort agréable par la plupart des malades. Une cuillerée contient 4 gouttes ou 1 décig. de chloroforme. En faisant ajouter à ce soluté des sirops appropriés, les praticiens formeront des potions aussi variées qu'ils auront d'indications à remplir dans les limites de la médication chloroformique. L'eau chloroformisée peut être aussi employée à l'extérieur en lotions, embrocations, etc. Pour l'usage externe, on peut, si le cas l'exige, employer de l'eau chloroformisée saturée, c'est-à-dire contenant, ainsi que nous l'avons démontré, 1/100 de son poids de chloroforme. On peut même en mettre en excès.

Eau contre la gonorrhée, de Quercetan.

Téréb. de Venise, 300 Menthe, 60 Sem. de rue, 75
Dictame de Crète, 75 Iris, 60 Vin blanc, 3,600
Agnus castus, 75

Distillez la moitié au bain-marie. (*Jourd.*)
4 cuillerées par jour en deux prises.

C'est l'*Eau* ou l'*Esprit balsamique de Rivière*, dans laquelle les séminoïdes de fenouil ont été remplacés par de l'agnus-castus.

Eau contre la migraine.

Ammoniaq., *Esprit* de serpolet, Eau-de-vie camph. ãã P. E.

Cette eau sert en aspirations et en compresses qu'on applique sur le front. (*Sw.*)

On peut rapprocher cette eau, ainsi que la suivante, que l'on trouve dans les anciens formulaires, de l'eau sédative de Raspail, à laquelle elles ont sans doute servi de modèle.

Camph., 60 Alcool, 500 Ammoniaq., 125 Ess. d'anis, 15

Eau de clous ou ferrée.

Clous rouillés, une poignée. Eau bouillante, 1000,0

Décantez le lendemain matin. (*Cad.*)

Eau cosmétique de Vienne.

Son d'amandes, 60 E. de fl. d'orang. 250 Eau de roses, 250

Faites une émulsion et ajoutez :

Borax, 4 Teint. de benjoin, 8

Eau créosotée.

Créosote, 1 Eau, 1000

Pour toucher les ulcères putrides. (*Bouch.*)

Eau dentifrice chlorurée.

Eau-de-vie, 125 Eau de menthe, 125 Chlor. de soude, 24

Cette eau convient chez les personnes qui ont la bouche puante.

Eau dentifrice savonneuse.

Ess. de savon, 2 Teint. de pyrèthre, 1/2 Eau-de-vie, 1

On l'étend convenablement d'eau, et l'on s'en sert avec une brosse à dents.

Eau dentifrice de Prodhomme.

Rac. d'angéliq., 250 Cannelle, 60 Girofle, 60
Sem. d'anis, 250 Muscade, 60 Alcool à 60 c., 8000
Essence de menthe anglaise, 90

Laissez macérer huit jours ; distill. au bain-marie jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien, et mettez l'alcoolat qui en résulte en contact avec

Quina rouge, Ratanhia, Tolu, ãã 60
Teint. de vanille, Cochenille pulv., ãã 30

F. macérer 6 jours et filtrez. (*Brev. exp.*)

Eau de Dippel.

Eau distillée, 2000 Huile animale de Dippel rect., 30

F. le mélange dans un flacon à tubulure inférieure, agitez de temps en temps pendant quelques jours, tirez à clair la partie inférieure, filt. et conserv. à l'abri de l'air et de la lumière.

On l'employait contre les convulsions des enfants à la dose de 5 à 6 gouttes dans de l'eau sucrée. On s'en servait aussi en fomentations dans la goutte, le rhumatisme.

Eau diurétique gazeuse.

Sulfate de magnésie, 4 Vinaigre colchique, 4 Eau, 125

Mettez la solution dans une bouteille à eau minérale et remplissez la bouteille avec de l'eau gazeuse. (Deschamps.) Goutte et rhumatisme.

Eau diurétique camphrée de Fuller.

Eau de pariétaire, 1000 Acide acétique, 125
Alcool, 500 Camphre, 23
Nitrate de potasse, 125

Agitez bien et filtrez. (*Cad.*)
Affections chroniques des voies urinaires.

Eau éthérée.

Eau distillée, 1000 Ether, 125

Agit. entre temps jusqu'à ce que l'eau soit saturée. Laissez reposer et décantez. (*Codex.*)

Eau éthérée camphrée.

Camphre, 8 Ether, 24 Eau distillée, 470

Mettez le camphre avec l'éther dans un flacon tubulé par le bas; la dissolution opérée, ajoutez-y l'eau et agitez de temps en temps pendant 24 h. Au moment du besoin soutirez la quantité de liquide qu'il vous faut. (*Codex.*)

Eau fébrifuge gazeuse de Meirieu.

Sulfate de quinine,	0,6	Bicarbonate de soude,	5,0
Acide tartrique,	4,0	Sucre pulv.,	30,0
Eau de rivière,	1000,0		

Triturez le sulfate de quinine avec l'acide tartrique et le sucre; introduisez le tout dans une bouteille à eau minérale, ajoutez le bicarbonate et bouchez fortement.

1/2 verre à 1 verre toutes les 2 heures.

Selon l'auteur, l'acide carbonique rend le fébrifuge plus supportable pour l'estomac.

Eau ferrugineuse gommée.

Vitriol vert, 0,6 Gomme arab., 30 Eau bouill., 500 (*Esp.*)

L'eau de Malte la faveur est une simple dissolution de sulfate de fer qui a joui pendant longtemps d'une certaine vogue dans le midi de la France comme hémostatique.

Eau fondante de Trevez.

Sulf. de magnésie, 30,0 Emétique, 0,03 Eau, 1000,0

Un verre d'heure en heure. (*Cad.*)

Eau de Gondran ou arthritique.

Acide hydrochlorique, 126 Pétrole rectifiée, 4

Mêlez. Pour un bain partiel dans les rhumatismes. (*Cad.*)

Eau de goudron.

Goudron, 500 Eau commune, 15000

Laissez macérer pendant 8 jours en remuant de temps en temps. (*Codex.*)

Diaphorétique. Dans les maladies cutanées, le catarrhe vésical.

Eau de Goulard*.

Eau végéto-minérale.

S.-acétate de plomb liq., 15 Eau de riv., 490 Alcool à 80°, 60

Mêlez. (*Codex.*) Guib. remplace l'alcool simple par l'alcoolat vulnéraire.

En fomentations, lotions et cataplasmes, comme dessiccatif et résolutif.

En remplaçant l'alcool par de l'eau-de-vie camphrée on obtient *l'eau de Goulard camphrée*. *L'Eau blanche, ou de Saturne*, est l'eau de Goulard sans alcool. On les confond souvent ensemble. *La liqueur de sous-acétate de plomb diluée* des pharmacopées anglaises se compose d'acétate de plomb liquide 4, eau distillée 500, alcool 4.

Eau grise.

Mercure, 8 Acide nitrique, 60

Faites dissoudre et ajoutez :

Suc de chélidoine et décocté d'aristoloche, āā 275

Filtrez. (*Jourd.*) Employée jadis en lotions dans les ulcères vénériens.

Eau d'Hébé c. les rousseurs.

Ess. de lavande.,	250	Citrons,	1350	Vinaigre distillé,	6595
— de cédrat,	60	Alcool,	850		
— de roses,	5	Eau,	808		

Exposez au soleil 3 jours et filtrez (Br. exp.).

Eau, essence ou extrait d'héliotrope (Marquez).

Vanille,	12	Eau de fl. d'orang.	185
Alcool à 85°,	1000	Teint. de cochenille,	Q. S.

Eau hémostatique de Brocchieri.

Térébenthine, 500 Eau, 600

Faites bouillir pendant 1/4 d'heure, ajoutez Q. S. d'eau pour obtenir 1000 de térébenthine et d'eau; filtrez quand la liqueur est refroidie. Formule proposée par M. Deschamps pour remplacer la véritable *Eau de Brocchieri* ou de *Binelli*. (V. *Créosote*.)

Martins propose de la préparer en distillant de l'eau sur des branches de sapin. MM. Fauré et Maillo de Bordeaux préparent leur *Eau de pin gemmé hémostatique* en distillant de l'eau sur des branches de pin en bourgeons.

L'eau de Brocchieri jouit d'une très-grande réputation pour arrêter les hémorrhagies de toute nature. Elle se prend à l'intérieur par cuillerées à bouche.

Eau hémostatique de Léchelle.

Feuill. de noyer,		Feuill. de thym, āā,	500
— de chard. bénit,		Fleurs de roses,	
— d'aigremoine,		— de soucis,	
— d'eupatoire,		— d'arnica, āā,	125
— de ronces,		Ecorce de chêne,	
— de millepertuis,		— de grenade, āā,	1000
— de marum,		Racine de ratanhia,	
— de menthe,		— de gentiane,	
— de calament,		— de garance, āā,	500
— de basilic,		Bourg. de peuplier,	
— de sauge,		— de sapin, āā,	1000
— de romarin,			

On pulvérise grossièrement toutes ces substances; on les fait macérer dans 100 litres d'eau pendant 36 heures; on les dépose sur une grille établie au milieu de la cucurbite d'un alambic; on ajoute l'eau qui a servi à la macération, et on distille lentement pour obtenir 32 litres et demi d'un liquide jouissant de propriétés hémostatiques et astrictives.

Cette eau a porté aussi le nom de *Eau hygiénique de Memphis*.

Eau hémostatique ou stagnotique de Montérosi de Naples.

Menthe poiv.	Athanasie,	Ortie,
Balsamine,	Eupatoire,	Ecorce de chêne,
Marum,	Sanicle,	Consoude,
Dict. de Crête,	Millefeuille,	Bistorte,
Acore, āā, 250	Centaurée,	Tormentille,
Cataire,	Cyprès,	Campêche,
Pouliot,	Sumac,	Poix noire,
Romarin,	Plantain,	Agaric bl., āā 1000
Sauge,		

On fait une poudre grossière que l'on met dans la cucurbite d'un alambic ; on l'arrose de Q. S. d'eau. Après quarante-huit heures de macération, cette eau est absorbée ; on en met une nouvelle quantité et l'on distille lentement les 2/3 du liquide. Ce produit sera l'eau antihémorrhagique, que l'on tiendra bien bouchée.

En cohobant sur de nouvelles substances on obtient une eau plus active. (*Guib.*)

Eau hémostatique de Neljubin.

Seigle erg. pulv.,	125	B. du Canada,	62
Cannelle,	450	Romarin,	1000
Ambre gris,	30	Menthe poivrée,	750
Castoréum,	30	Huile de cajeput,	15
B. de la Mecque,	12	Eau commune,	Q. S.

pour retirer 6300 d'eau hémostatique.

On introduit l'ergot, le castoréum, l'ambre, chacun séparément dans un petit sac de toile ; on place les deux premières substances sur le diaphragme d'un appareil disposé pour la distillation à la vapeur ; on les couvre d'une couche de menthe poivrée, puis on verse par-dessus le baume de la Mecque et celui du Canada, et on recouvre le tout avec le reste de la menthe poivrée sur laquelle on étend à son tour le romarin au milieu duquel on place le sachet d'ambre.

Alors on fait arriver la vapeur avec le plus de rapidité possible, jusqu'à ce que le produit en huile essentielle ne paraisse plus augmenter ; on sépare cette huile et on la conserve.

On nettoie ensuite l'appareil à distillation et on y place sur une toile la cannelle concassée ; on distille pour obtenir 200,0 d'hydrolat On verse alors dans un grand flacon l'huile précédemment mise à part et on y ajoute l'huile de cajeput et l'alcool ; puis on ajoute par petites parties ce mélange à 6000,0 d'eau de rivière dans une bouteille de la capacité de 10000,0. A chaque addition du mélange à l'eau, on doit fortement agiter le liquide. On ajoute ensuite l'hydrolat de cannelle et l'on filtre.

Le liquide hémostatique doit être conservé dans des flacons bien bouchés et déposés dans un lieu frais et obscur. (*J. Ph.*)

D'après ce que nous avons appris sur la composition d'une préparation secrète, qui se vend à Paris sous le nom de *Baume antiphlogistique de Compingt*, nous croyons pouvoir la rapprocher de l'eau hémostatique dont nous venons de donner la formule. Ce baume Compingt est employé comme hémostatique, antileucorrhéen, cicatrisant, etc.

Eau hémostatique de Pagliari.

On prend 250 p. de benjoin, 500 p. de sulfate d'alumine et de potasse et 5000 p. d'eau, on fait bouillir pendant 6 h. dans un pot de terre vernissée en agitant sans cesse et remplaçant à mesure l'eau évaporée par de l'eau chaude pour ne pas arrêter l'ébull. On filtre le liquide et on le conserve en flacons bouchés.

L'eau du pharmacien de Rome paraît avoir beaucoup d'efficacité.

Eau hémostatique de Schulz.

Eau distillée,	250,0	Huile pyrogénée de tabac,	8,0
Huile animale de Dippel,	12 gouttes.		

Usage externe exclusivement. (*Foy.*)

Proposée pour remplacer celle de Montérosi.

Eau hémostatique de Tisserand.

Sangdragon, 100 Térébent. des Vosges, 100 Eau, 1000

Faites digérer pendant douze heures sur des cendres chaudes, filtrez.

Eau hémostatique au seigle ergoté.

Ergot concassé, 100 Eau bouillante, 500

Traitez par lixiviation, ajoutez à la colature : Alcoolat de citron, Q. S.

En applications externes. (*Bouch.*)

Eau hémostatique vulnéraire de Freppel.

On prend matico, résine blanche, térébenthine citriodore, benjoin, suie, seigle ergoté, alun, āā 250 p. On fait cuire dans un vase de terre vernissé pendant 6 h. avec 5000 p. de jusée acide en remplaçant par de l'eau chaude la jusée évaporée jusqu'à réduction de 3000 p. On filtre et on ajoute au résidu, en opérant par déplacement, alcoolature d'arnica, eau vulnéraire rouge, āā 1000 p.

Cette composition hémostatique et vulnéraire à la fois paraît donner de bons résultats.

Eau iodurée pour boisson (Lugol).

Iodure de potassi., nº 1	0,06	nº 2	0,08	nº 3	0,10
Iode,	0,03		0,04		0,05
Eau distillée,	125,00		150,00		180,00

Le nº 1 est pour les enfants, le nº 2 pour les adolescents, et le nº 3 pour les adultes ; en deux jours. (V. *Soluté ioduré de Lugol.*)

Eau de lavande de Smith.

Essence de lavande,	60	Eau de Cologne,	500
Teinture d'ambre,	30	Alcool,	1000

Sous le nom d'*Eau de lavande anglaise*, quelques ouvrages indiquent la préparation suivante. (V. *Modificat.*, p. 108.)

Alcool rectifié,	750	Ess. de lavande,	15
Eau de roses,	375	Ammon. liquide,	2
Ess. de bergamotte,	4	Musc,	0,2
Ambre gris,	0,30	Fleurs de lavande,	30

Distillez pour obtenir un kilo de produit.

Eau laxative de Vienne.

Séné,	9	Coriandre,	3
Raisin de Cor.	45	Crème de tartre,	15
Polypode,	12	Eau bouillante,	1250

Faites digérer pendant quelques heures, passez, exprimez et ajoutez à la colature : Manne, 250. Passez encore. (*Jourd.*)

Eau laxative (Corvisart).

Médecine de Napoléon.

Crême de tartre sol.,	30,0	Sucre,	60,0
Emétique,	0,025	Eau,	1000,0

Par verrées. — Embarras gast., constipation.

Eau de mars.

Liqueur d'Hoffmann,	4	Ext. alc. d'absinthe,	2 1/4

On verse ce mélange sur de la pierre à fusil rougie au feu et en poudre. On mêle le tout. On agite au moment de s'en servir. (*Brev. exp.*) Contre les maux de dents.

Nous ne voyons pas à quoi sert le silex.

Eau mercurielle simple.

Décoction de mercure.

Mercure coulant,	60	Eau commune,	2000

F. bouillir 2 h. dans un matras et décantez.

Cette eau contient une pp. de mercure à peine appréciable aux réactifs, mais qui suffit pour lui communiquer des propriétés.

Anthelminthique qu'on administrait jadis aux enfants à la dose de 20 à 100,0 coupée ou non avec du lait, et avec ou sans sucre.

En remplaçant les 2000,0 d'eau commune par 360,0 d'hydrolat de tanaisie, et ajoutant 30,0 de sirop de pêcher, on obtient la *Décoction mercurielle composée.* (*Wu.*)

Dans la *Décoction anthelminthique* ou *Eau mercurielle de Rosenstein* (Pid.) il entre du chiendent, de l'écorce d'orange, de la cannelle et du mercure.

Eau mercurielle composée.

Liq. de mercure ou *ammoniaco-mercurielle.*

Sublimé corr.	1,5	Sel ammon.,	1,5	Eau dist.,	720,0

Cette solution contient du sel Alembroth. Sa formule varie beaucoup dans les pharmacopées. Il est important de ne pas la confondre avec les eaux mercurielles anthelminthiques ci-dessus.

Eau de Mettemberg.

Sublimé corrosif,	2	Teint. vulnéraire,	60
Eau distillée,	320	Ether nitrique alc.,	2

Contre la gale. (*Guib.*)

M. Bouchardat indique pour la même eau :

Sublimé,	4	Acide chlorhyd. alcoolisé,	30	Eau,	1000

Eau minérale de Marc.

Sulfate de fer,	2	Eau,	1000	Olœosucre d'orange,	8

Par petites tasses contre les fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

Eau du docteur O'Méara.

Vétiver,	4,0	Orcanette,	0,6
Pyrèthre,	15,0	Ess. de menthe, goutt.,	12
Girofle,	0,3	Ess. de bergamotte, d°	6
Iris,	0,6	Alcool à 90°,	60,0
Coriandre,	0,6		

Faites macérer pendant huit jours, filtrez.

Par une addition postérieure au brevet, on indique d'ajouter 12 gouttes de créosote par 30 gram. de liquide, et de remplacer les essences de menthe et de bergamotte par celles d'anis et de citron, et enfin l'orcanette par une plante donnant une teinte verte. (*J. M. Ph.*)

Dentifrice de l'ordre de la créosote-Billard.

Le résidu de la teinture étant brûlé, les cendres aromatiques constituent la *poudre dentifrice d'O'Méara;* cependant cette poudre est rose.

Eau d'or.

Ecorces de citrons,	n° 6	Alcoolat de macis,	1500,0
Alcool à 36°,	4500,0	Safran,	1,2

Dist. avec Q. S. d'eau de fl. d'oranger, aj. du sucre et quelques feuilles d'or. (*Tad.*)

Eau orientale de Delabarre.

Alcool,	125,0	Cochenille,	0,5
Huile vol. de menthe, gouttes	20	Sel de tartre,	0,5
— de roses, gouttes	8		

Filtrez après quarante heures de macération. (*Jourd.*) — Dentifrice.

Eau oxygénée d'Alyon.

Acide nitrique,	2	Eau,	1000

Deux verres le matin dans la syphilis.

Eau panée.

Pain de froment,	60	Eau,	Q. S.

pour obtenir un litre de décocté.

L'eau panée, préparée avec la croûte de pain grillée, fournit une boisson plus agréable et légèrement tonique. Par verrées.

Eau phagédénique.

Hydrolé mercuriel calcaire, *E. divine de Fernel.*

Sublimé corrosif,	0,4	Eau de chaux,	125,0

Faites dissoudre le sel dans 12 grammes d'eau et mêlez le tout. (*Guib.*)

On agite avant de s'en servir.

En lotions dans les ulcères vénériens et pour détruire la vermine.

Eau phagédénique de Grindel.

Liqueur mercurielle camphrée.

Sublimé corrosif,	2	Camphre,	4	Alcool,	30

Pour détruire les condylômes. (*Phœb.*)

Eau phagédénique noire allemande.

Calomel,	4	Eau de chaux,	375	Opium pulvérisé,	2

Agitez chaque fois.

Eau de Prague.

Galbanum,	60	Angélique,	30	Coriandre,	60
Assa-fœtida,	90	Menthe poiv.,	125	Castoréum,	60
Myrrhe,	45	Serpolet,	60	Alcool,	1125
Valériane,	125	Camomille,	60	Eau,	Q. S.
Zédoaire,	125				

Distillez tout l'alcool. (*Jourd.*)

Préparation jadis célèbre en Allemagne contre l'hystérie.

Eau de M. le Premier.

Baume de Fioraventi,	250	Essence vuln.,	8

En frictions dans les contusions et les rhumatismes. (*Cad.*)

Eau diurétique de Quercetan.

Suc de poireau, d'oignons, de raifort, ãã	1000
— de pariétaire, de citron, ãã	500

F. digérer 3 j. et dist. à feu doux.

Diurétique, 30 gram. soir et matin. (*Cad.*)

Eau rouge d'Alibert.

Lotion mercurielle d'Alibert.

Sublimé corrosif, 4	Eau dist.	500	Orcanette,	Q. S.

pour colorer la solution. (*Foy.*)

En lotions dans les dartres vénériennes.

Eau saphirine.

Acétate de cuivre,	1,2	Ammoniaque liq.,	Q. S.

pour dissoudre le sel ; ajoutez :

Eau distillée,	1180	(*Jourd.*)

Eau sédative de Raspail.

	N° 1	N° 2	N° 3
Ammoniaque liq. à 22°,	60	80	100
Alcool camphré,	10	10	10
Sel marin,	60	60	60
Eau commune,	1000	1000	1000

Le tout dissous à froid. On agite chaque fois qu'on veut en faire usage.

L'eau sédative forte, ou n° 3, est destinée aux personnes qui ont la peau dure et calleuse ou aux animaux ; l'eau sédative moyenne, ou n° 2, convient dans les cas de piqûre d'animaux venimeux; quant à l'eau sédative n° 1, c'est celle dont M. Raspail dit se servir généralement, et encore l'étend-il pour les personnes dont la peau est très-délicate.

On peut les aromatiser si l'on veut.

A propos de cette eau, M. Raspail cite un fait qui, s'il est exact, pourrait avoir une importance chimique, c'est qu'avec le temps elle acquiert une odeur d'amandes amères, par suite de la combinaison du camphre avec l'ammoniaque.

Contre la migraine, les congestions et fièvres cérébrales, les affections rhumatismales.

On l'applique en compresses sur le point douloureux de la tête, en ayant soin qu'elle ne coule pas dans les yeux. L'auteur dit que son effet est très-prompt. On l'emploie aussi en lotions, frictions, cataplasmes, etc.

Eau de senteur.

Ec. réc. de citr. 180	Romarin,	50	Lavande,		100
— d'orang. 180	Iris,	60	Basilic,		100
Santal blanc, 60	Cannelle,	60	Storax,		12
Camomille rom., 60	Macis,	24	Benjoin,		20
Marjolaine, 60	Girofle,	24	Eau,		15000
Roses muscates, 500	Souchet,	15			

Distillez 7500 de produit auquel vous ajouterez 1,5 de musc renfermé dans un nouet.

En remplaçant l'eau par de l'alcool, on obtient l'*extrait de senteur* des parfumeurs.

Préparation pour la toilette.

Eau styptique.

Sulf. de cuivre,	30	Eau,	375
— d'alumine,	30	Acide sulfuriq.,	4

Pour arrêter les hémorrhagies traumatiques.

Dans *l'Eau styptique de Weber, solutio ferri aluminosa*, le sulfate de cuivre est remplacé par le sulfate de fer. L'*Eau styptique de Looff* est, dit-on, un soluté de perchlorure de fer.

Eau de suie composée, de Clauder.

Suie brillante,	15	Sel ammoniac,	8
Carbonate de potasse,	45	Eau dist. de sureau,	270

Filtrez après douze heures de digestion.

Contre la goutte régulière, à la dose de 30 à 60 gouttes répétées trois fois par jour.

Eau térébenthinée.

Térébenthine fine,	1	Eau de rivière,	6

Triturez, laissez reposer et décantez. (*Foy.*)

Maladies des voies urinaires et respiratoires, quelques affections de la peau.

Eau zincée camphrée.

Aqua zinci sulphati cum camphora.

Sulf. de zinc,	15	Camphre,	8	Eau bouill.,	786

Faites dissoudre et filtrez. (*Lond.*)

EAUX DISTILLÉES.

Hydrolats ; Aquæ stillatitiæ.

On donne en pharmacie le nom d'eaux distillées et mieux d'hydrolats à l'eau commune chargée par la distillation des principes volatils des plantes.

Actuarius est le premier auteur qui parle des hydrolats.

Les anciens pharmacologistes, qui définissaient la préparation des hydrolats une raréfaction et une exaltation des parties humides les plus pures et les plus essentielles des mixtes, les distinguaient en *eaux essentielles* et en *eaux distillées proprement dites*. On obtenait les premières par distillation des plantes fraîches au bain-marie, sans addition d'eau. Les dernières constituent les hydrolats employés de nos jours.

Les éléments propres à fournir les hydrolats sont : l'eau, puis des racines, des bois, des écorces, des feuilles, des fleurs, des fruits, des semences. L'eau la moins séléniteuse est la meilleure. Dans les plantes, on choisit les parties les plus actives. C'est la racine dans les amomées, les écorces dans les laurinées, les akènes dans les ombellifères, les sommités fleuries dans les labiées.

On emploie les substances fraîches ou sèches; fraîches celles qui perdent de leur odeur par la

dessiccation ; sèches celles qui ne perdent rien par cet effet, ou même qui gagnent une odeur plus suave (le sureau, le mélilot, la coriandre, peut-être la mélisse, etc.). Pour les premières quelquefois, afin de n'en distiller qu'une partie à la fois, ou de pouvoir les faire voyager, on a recours à un artifice qui consiste à les broyer avec du sel marin ; de cette manière elles se conservent intactes et on peut les distiller en toute saison de l'année. Les unes et les autres doivent être convenablement divisées. On laisse en outre les substances sèches et compactes macérer pendant quelque temps avant de procéder à la distillation.

Cette dernière se fait à feu nu, ou à la vapeur. Le premier mode est le plus usité; l'autre s'applique avec avantage pour les plantes d'odeur douce et agréable que le feu altérerait.

Parmi les moyens indiqués pour distiller à la vapeur, le plus simple et celui qui atteint le mieux le but que l'on se propose, est celui de M. Soubeiran. Il consiste dans une simple modification apportée à l'appareil distillatoire ordinaire.

A travers la partie du bain-marie qui sépare la cucurbite du chapiteau, passe un tuyau en cuivre recourbé. Le coude extérieur va s'adapter à la douille de la cucurbite ; la partie longue descend le long des parois intérieures du bain-marie, se recourbe et vient s'ouvrir au milieu de son fond au-dessous des plantes disposées sur un diaphragme percé de trous. Lorsqu'on chauffe, la vapeur engendrée dans la cucurbite passe dans le tube, arrive dans le bain-marie, traverse les plantes, se charge de leurs principes volatils et vient enfin se condenser dans le serpentin.

L'appareil de M. Duportal atteint, lui aussi, le but ; c'est-à-dire qu'il donne un produit exempt d'odeur empyreumatique ; mais il a l'inconvénient d'être un appareil spécial, et d'être d'une acquisition onéreuse.

On éviterait encore l'odeur d'empyreume si, au lieu de distiller à feu nu, on distillait au bain de muriate de chaux ou au bain d'huile, ou encore en distillant dans le vide, en opérant comme on le fait aujourd'hui dans quelques grands établissements pour la préparation des extraits. Cependant il serait à craindre que dans ce dernier procédé, l'eau, distillant à une basse température, ne se chargeât pas des principes volatils des substances.

Pour la distillation à feu nu, on commence par disposer la substance sur un diaphragme métallique ou une simple claie au fond de la cucurbite, afin de l'empêcher de toucher au fond de celle-ci et d'être altérée par le feu. On ajoute le chapiteau, puis on adapte le serpentin et enfin le récipient; on lute, on garnit le serpentin d'eau, on chauffe par degrés et à la température de + 100°; la tension de la vapeur faisant équilibre à la pression atmosphérique extérieure, la distillation s'effectue.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la manière de pousser la distillation ; les uns recommandent de la faire vivement : d'autres, au contraire, de la mener doucement. En faveur de cette dernière manière de voir, on a fait la remarque que, par suite d'une ébullition trop vive, l'huile volatile se transformait en une matière muqueuse qui donnait une mauvaise odeur au produit distillé.

Quelques eaux distillées sont difficiles à obtenir pures parce que les substances occasionnant le boursouflement du liquide, il passe, en même temps que les parties volatiles, des matières qui ne le sont pas, ce dont on s'aperçoit à la coloration de l'hydrolat. On remarque fréquemment cet accident de distillation avec la salsepareille, la menthe, etc. On peut empêcher cet effet d'avoir lieu en mettant une légère couche d'huile fixe dans la cucurbite. Celle-ci s'oppose au boursouflement de la masse.

Au moment où ils viennent d'être préparés, les hydrolats ont généralement une odeur et un goût de *feu* qu'ils perdent au bout de quelque temps. On peut les leur enlever de suite en les frappant de glace.

La quantité d'eau distillée que doit fournir un poids donné de substance varie selon cette dernière. Il est nécessaire de séparer des eaux distillées l'huile volatile en excès, qui quelquefois, dans l'eau de laurier-cerise, par exemple, pourrait occasionner des accidents graves; on y parvient soit à l'aide du récipient florentin, soit en filtrant ces eaux avec un filtre préalablement mouillé.

Dans l'idée que les eaux distillées ne contenaient que l'huile volatile des plantes, on avait proposé de les faire, soit en agitant l'eau avec les huiles essentielles, seules ou préalablement triturées avec du sucre ou du carbonate de magnésie, soit en distillant l'eau avec les mêmes huiles, soit enfin en obtenant des alcoolats très-chargés et ajoutés à l'eau en quantités déterminées. Mais ce sont de très-mauvais moyens. On sait pertinemment qu'en outre de certains acides volatils (acides valérianique, benzoïque, cyanhydrique, cinnamique), les hydrolats peuvent contenir beaucoup d'autres principes volatils encore inconnus ; ce que démontrent pleinement les quelques expériences auxquelles nous nous sommes livrés sur l'hydrolat de fleurs d'oranger, et desquelles nous dirons un mot, à l'essai des médicaments. Puis, à notre avis, dans les hydrolats l'huile volatile n'est pas, ou du moins en partie, en simple dissolution, mais en combinaison avec l'eau (hydrate); et ce qui tend à faire croire qu'il en est ainsi, c'est qu'on ne peut enlever l'odeur d'un hydrolat préparé par

distillation sur la plante, à l'aide d'une huile fixe.

Les hydrolats s'altèrent promptement. Il se produit peu à peu dans leur sein un dépôt de matière floconneuse, membraniforme, blanchâtre ou verdâtre, dont la nature a été jusqu'à présent différemment interprétée (Biasaletti dit que ce sont des Algues appartenant au genre *hygrocrocis*). Quelquefois elles deviennent glaireuses. On a proposé l'addition d'un peu d'alcool (*hydralcoolats*) avant ou après la distillation pour remédier à cet inconvénient. (Les pharmacopées de Londres et d'Edimbourg prescrivent 150 gram. par 5 kilog. (3/100) après la distillation, et pour les eaux inodores seulement, car elles prescrivent à tort la préparation des eaux odorantes avec les huiles volatiles). On a reproché à cette méthode, ce qui est une exagération selon nous, de communiquer à quelques eaux des propriétés opposées à celles qu'elles doivent avoir. Quoi qu'il en soit, les eaux distillées doivent être conservées en lieux obscurs et frais, et on doit les filtrer de temps en temps. On recommande de les tenir bouchées avec des cornets de papier, les bouchons de liége ne valant rien pour cela. Quelques auteurs ont proposé la conservation par la méthode d'Appert. Selon M. Guibourt, on les conserve parfaitement bien dans des flacons bouchés à l'émeri. Le moyen fort simple conseillé par M. Page, et qui consiste à conserver les hydrolats dans des bouteilles de litre, bouchées au liége et tenues couchées à la cave de manière à ce que le liquide couvre le bouchon, réussit parfaitement.

On divise les eaux distillées en *aromatiques* et en *inodores*. Quelques auteurs prescrivent de *cohober* ou distiller celles-ci plusieurs fois sur de nouvelles plantes : mais le Codex ne le prescrit pas. Cependant, il est évident que l'on obtient des produits plus actifs, mais aussi d'une plus difficile conservation. On remédierait à cet inconvénient en les transformant immédiatement en sirop.

Il a été reconnu que les eaux distillées des plantes les plus inodores possèdent toujours quelques vertus de ces dernières. De ce fait ne pourrait-on pas conclure qu'il n'est pas de plante qui ne contienne quelque principe volatil ou susceptible de passer à la distillation?

Les anciennes pharmacopées indiquent une foule d'*Eaux distillées composées* qui ne sont plus d'aucun usage.

Les eaux distillées sont une forme pharmaceutique importante : inodores ou peu actives, elles sont l'excipient presque exclusif des potions ; aromatiques ou actives, elles entrent dans ces mêmes potions, mais à petites doses, comme partie active ou comme aromate. Les hydrolats servent encore à la préparation des sirops aromatiques, entrent dans les collyres, les injections, etc.

Pour leurs propriétés médicinales et leurs doses, voy. l'article de chaque substance.

Eau distillée*.

Hydrolat simple, Aqua stillatitia.

Mettez de l'eau de rivière Q. V. dans la cucurbite d'un alambic, distillez : rejetez le premier 1/4 de liquide qui passera et recueillez seulement le 1/4 suivant. (*Codex.*)

L'eau distillée, pour être chimiquement pure, ne doit pas être troublée par le nitrate d'argent, l'acétate de plomb, l'oxalate d'ammoniaque, le sublimé corrosif, les eaux de chaux et de baryte.

Dans quelques localités, il est difficile d'obtenir une eau distillée exempte d'acide carbonique. Ce gaz provient alors ou du carbonate acide de chaux, ou de la décomposition des matières organiques que contiennent les eaux qu'on emploie. On remédie à cet inconvénient, soit en ajoutant à l'eau de la cucurbite une certaine quantité de lait de chaux, soit simplement en faisant bouillir l'eau distillée. Quelquefois, au lieu de gaz carbonique, l'eau est souillée par de l'ammoniaque, par suite de la présence de matières organiques azotées dans l'eau soumise à la distillation. Pelletier a proposé dans ce cas l'addition à l'eau de la cucurbite, d'une petite quantité de phosphate acide de chaux qui fixe l'ammoniaque.

Eau distillée d'amandes amères.

Aqua amygdalarum amarum.

Tourteau d'amandes amères, 1 kil. Eau com. froide, Q. S.

Délayez le tourteau d'amandes dans l'eau, de manière à obtenir une bouillie claire, introduisez-la dans la cucurbite, montez l'alambic, laissez macérer pendant vingt-quatre heures ; alors distillez au moyen de la vapeur d'eau que vous ferez arriver au fond de la cucurbite à l'aide d'un tube communiquant avec une chaudière pleine d'eau en ébullition. Continuez la distillation jusqu'à ce que vous ayez obtenu en produit distillé 2 kilog. Filtrez pour séparer l'huile volatile non dissoute. (*Codex.*)

Dan., *Boruss.*, *Slesw.*, *H.*, *Hamb.*, ajoutent de l'alcool. Plusieurs autres pharmacopées étrangères indiquent 2 degrés : hydrolat fort et hydrolat faible. Suivant Geiger, 30,0 d'hydrolat d'amandes amères contiennent environ 36 millig. d'acide prussique anhydre correspondant à 30 centig. d'acide médicinal. Mais comme chaque pharmacopée prescrit des proportions différentes pour la préparation de cet hydrolat, il s'ensuit que cette remarque n'a de valeur que pour celui préparé d'après la formule prise pour type par Geiger.

Cet hydrolat, qui doit ses propriétés à la fois à l'acide cyanhydrique et à l'huile volatile d'amandes amères, a été proposé pour remplacer l'hydrolat de laurier-cerise, comme plus cons-

tant dans sa composition chimique ; cependant il est moins employé que ce dernier. Dose, 10 à 30,0. Eviter de l'associer au calomel.

On prépare de la même manière l'*Eau distillée de moutarde ;* seulement on retire 3 kil. de produit au lieu de 2, et on emploie la farine non exprimée. Cet hydrolat, usité quelque peu en Allemagne, comme révulsif à l'extérieur et comme stimulant et antiscorbutique à l'intérieur, contient environ 1/500 de son poids d'huile volatile de moutarde.

Eau distillée d'ase-fétide composée.

Ase-fétide,	12	Acore,	12	Racine d'angél.,	12
Alcool,	12	Eau, Q. S.			

Dist. 180. Produit trouble. (*Boruss.*) Des pharm. indiquent un hydrolat simple. Affections nerveuses, asthmes, coqueluche.

Eau distillée de bryone composée.

Eau hystérique.

Alcool,	8750	Valériane,	125	Sabine,	30
Bryone,	393	Matricaire,	30	Ecorc. d'orang.,	60
Rue,	196	Marrube,	30	S. de livêche,	60
Pouliot,	196				

F. macérer 2 j. et distillez. (*Redw.*)

Eau distillée de castoréum.

Castoréum en poudre grossière,	100	Eau,	2000

Distillez 1000 de produit. — Antihystérique. Préparez ainsi l'*Eau distillée de myrrhe.*

Eau distillée de cerises noires.

Cerises noires,	1	Eau,	4

Ecrasez les cerises et leurs noyaux, laissez en digestion pendant dix jours et distillez une partie de produit. (*Guib.*)

Cette eau doit ses propriétés à l'acide cyanhydrique qu'elle contient. La plupart des pharmacopées allemandes remplacent aujourd'hui cette eau par celle d'amandes amères, qui est cependant plus active.

Eau distillée de citrons laiteuse.

Eau essentielle d'écorce de citron.

Zestes frais de citron,	150	Alcool,	125	Eau,	3000

F. macérer 2 j. et distillez au b.-m. 1500.

Préparez ainsi les eaux distillées *laiteuses* de zestes d'oranges, de séminoïdes d'anis, de fenouil, etc. (*Esp.*)

En Espagne, ces hydrolats servent surtout à faire des sirops.

Eau distillée de fleurs d'oranger.

Hyd. de fl. d'oranger, E. de naphe, Aqua naphœ.

Fleurs fraîches d'oranger, Q. V. Eau, Q. S.

Retirez en produit distillé le double du poids des fleurs.

Le Codex recommande la distillat. à la vapeur.

Dans le commerce on nomme *Eau de fleurs d'oranger double*, l'eau ci-dessus ; *quadruple*, celle retirée à poids pour poids ; *triple*, lorsqu'on retire 1 kilogramme d'hydrolat de 1 kilogramme 500 de fleurs ; enfin, *simple*, l'eau double étendue de son poids d'eau.

Cette eau contenant presque toujours de l'acide acétique, on a proposé d'ajouter de la magnésie à l'eau qu'on distille sur les fleurs. Nous ferons remarquer que cette addition ne peut avoir d'effet que dans le cas de distillation à feu nu.

Le nom d'*Eau de naphe*, donné à l'eau de fleur d'oranger, vient de *napha*, un des noms latins de l'oranger dans les anciens formulaires.

Quelques pharmaciens, pour ne pas préparer à une époque donnée l'eau de fleurs d'oranger, conservent celles-ci à l'aide du sel marin, ce qui leur permet de distiller à toutes les époques de l'année. Il en est ainsi pour l'eau de roses.

Préparez de la même manière les eaux distillées ou hydrolats de :

Absinthe*.	Lierre terrest.	Sabine*.
Cerfeuil.	Matricaire.	Sauge.
Lavande.	Rue*.	Tanaisie.

Eau distillée de laurier-cerise*.

Feuill. réc. de laurier-cerise,	1 kil.	Eau comm.,	2 kil.

Incisez les feuilles et retirez 1 kilogramme de produit. (*Codex.*)

Cette eau varie en force selon l'époque à laquelle on la prépare. (Voy. *Laurier-cerise.*) Dose, 5 à 20,0. Eviter de l'associer au calomel et la conserver autant que possible en vases pleins et bouchés à l'émeri. Pour aider à sa conservation, M. Deschamps, d'Avallon, a proposé de l'additionner de une goutte d'acide sulfurique par 1000,0.

Préparez de même les *Eaux distillées de feuilles de pêcher et d'amandier.*

Toutes ces eaux doivent leur action thérapeutique à l'acide cyanhydrique et à l'huile volatile.

Geiger indique la même pp. d'acide prussique dans l'hydrolat de laurier-cerise que dans celui d'amandes amères.

On devra filtrer l'eau de laurier-cerise pour en séparer complétement l'huile essentielle en excès.

Eau distillée de laitue*.

Tiges fraîches de laitue,	5 kil.	Eau comm.,	10 kil.

Contusez les tiges, mettez-les avec l'eau dans la cucurbite de l'alambic, et distillez jusqu'à ce que vous ayez obtenu un poids d'eau égal à celui de la plante. (*Codex.*)

Préparez de même les eaux distillées ou hydrolats de *bourrache*, bluet*, pariétaire, plantain*, pourpier*, et toutes celles de plantes inodores analogues.

Opérez encore de même pour les eaux distillées *de cochléaria, de cresson, d'opium brut.*

Eau distillée de menthe poivrée*.

Sommités fraîches de menthe,	1 kil.	Eau comm.,	Q. S.

Retirez à la vapeur un poids d'hydrolat égal à celui de la plante.

Préparez de même les eaux distillées ou hydrolats d'*hysope**, de *marjolaine*, de *menthe crépue*, de *mélisse**, d'*armoise**.

Eau distillée de raifort.

Racine fraîche de raifort, 1 kil. Eau comm., 5 kil.

Incisez la racine et retirez 2 kilogrammes de produit. (*Codex.*)

Eau distillée de roses*.

Pétales de roses pâles, 1 kil. Eau, Q. S.

Distillez jusqu'à ce que vous ayez obtenu un poids d'hydrolat égal à celui de la fleur. Le Codex recommande de distiller à la vapeur.

On prépare de même les hydrolats de *fleurs de fèves, de lis, de muguet, de nénuphar, de pivoine.*

Eau distillée de tilleul*.

Fleurs sèches de tilleul, 1 kil. Eau, Q. S.

Distillez à la vapeur jusqu'à ce que vous ayez obtenu en eau distillée 4 kilog.

Préparez de même les eaux distillées ou hydrolats de : *mélilot**, *sureau**, *origan*, *serpolet*, *badiane*; *de séminoïdes d'anis**, *de persil*, *de fenouil** *et d'angélique*; *de baies de genièvre*, *de racine de valériane** *et d'acore*; et celles de substances exotiques après une macération de 12 heures, telles que *cannelle** (1), *sassafras*, *cascarille*, *girofle*, *piment*, *santal citrin*, *matico*.

L'Eau vulnéraire aqueuse, hydrolat de labiées composé, s'obtient en distillant de l'eau sur les mêmes substances que pour l'alcoolat. Pour l'*Eau thériacale aqueuse*, c'est la même chose.

EAUX MINÉRALES.

Eaux médicinales naturelles.

Classe aujourd'hui fort nombreuse et fort en vogue d'agents thérapeutiques. « Ce sont des eaux de sources naturelles, auxquelles la proportion ou la nature des matières dissoutes donne des caractères particuliers qui les rendent impropres aux usages ordinaires de la vie, mais qui leur communiquent des propriétés spéciales dont la médecine peut tirer parti pour la guérison des maladies. »

On les a considérées comme des sécrétions d'un être organisé. Bordeu les croyait douées d'une sorte de vitalité, ce qui est vrai sous un point de vue. Maintenant leur origine n'est plus un problème ; on sait qu'elles proviennent de l'eau atmosphérique. Une partie de l'eau qui se rassemble sur les montagnes coule à leur surface et produit des ruisseaux, une autre tombe dans leurs fissures, arrive à des profondeurs diverses, se charge plus ou moins des substances qu'elle rencontre, et pressée par la colonne de liquide, revient ainsi à la surface à des distances quelquefois considérables du point de départ.

Les propriétés physiques des eaux minérales sont difficiles à exprimer d'une manière générale, tant elles sont variables ; en effet, on peut regarder comme dépendant de cette classe de médicaments, des eaux qui ne cessent d'être potables que par un petit excès de sulfate ou de carbonate calcaire, jusqu'à celles où des matières salines[1], des substances organiques, des gaz, etc., abondent ; cependant la plupart sont transparentes, incolores, sapides, inodores, plus pesantes de quelques centièmes que l'eau distillée. Toutefois il en est de louches, d'un peu colorées, et les eaux sulfureuses ont une odeur hépatique. Elles sont chaudes ou thermales (*à*+20° et au-dessus), ou froides (*à*+20° et au-dessous).

On croyait jadis que les eaux thermales perdaient moins vite leur calorique que l'eau ordinaire amenée artificiellement au même degré, et de plus que ce calorique n'avait pas la même action sur les matières organiques. On connaît l'expérience de Mme de Sévigné, à Vichy, à ce sujet. On avait avancé aussi que les eaux minérales gazeuses conservaient mieux leur acide carbonique que les eaux artificielles ; mais il paraît qu'il n'en est rien.

Certaines eaux minérales ont une composition pour ainsi dire invariable ; d'autres, au contraire, éprouvent des changements chimiques et thermométriques, sensibles selon l'époque de l'année, l'état sec, humide ou électrique de l'atmosphère. De là les divergences que l'on remarque dans leur emploi et dans les analyses.

Struve a établi qu'à Pyrmont, les eaux sont alcalines et gypseuses pendant les mois de juin, juillet et août, et qu'elles n'ont presque plus ces qualités pendant l'hiver. Ceci ne suppose que des variations alternatives. Allant plus loin, nous dirons que géologiquemennt parlant on ne peut admettre qu'une eau a possédé et possédera toujours les mêmes principes minéralisateurs. M. Girardin a prouvé, par l'analyse des travertins déposés à différentes époques par l'eau de Saint-Allyre en Auvergne, que cette eau n'a pas toujours eu la même composition. Berzélius a trouvé dans les eaux de Steinbad, à Tœplitz, à peine des traces des sels qui les avaient fait classer 30 ans auparavant parmi les eaux salines les mieux caractérisées.

Leur conservation est un point important à considérer dans leur histoire. Une fois sorties de la source, une réaction lente s'opère entre leurs différents principes, des dépôts s'y forment. Les eaux gazeuses sont toujours moins chargées de gaz qu'à la source. Les ferrugineuses, en perdant ce dernier, donnent un dépôt

(1) Les anciens pharmacologistes nommaient *Eau de cannelle orgée*, *eau de cannelle spiritueuse*, de l'eau de cannelle dans laquelle l'eau ordinaire avait été remplacée par un décocté d'orge, et distillée après fermentation ; dans leur *Eau de cannelle vineuse*, l'eau était remplacée par le vin.

ocracé ; c'est pour prévenir cet effet qu'en Allemagne, au lieu des sources, on a soin de mettre un clou ou un fil de fer à la partie inférieure du bouchon. Les eaux hydrosulfureuses perdent leur odeur en donnant naissance à des hyposulfites; d'autres, contenant des sulfates, prennent l'odeur d'œufs pourris, par suite de la réaction de quelques substances organiques sur le sulfate. Les eaux de Vichy présentent souvent ce phénomène. Les eaux salines sont celles qui se conservent le mieux.

La lumière est une cause d'altération manifeste On doit donc les conserver à l'abri de cette influence, et de plus tenir les bouteilles couchées horizontalement dans un lieu tempéré et sec.

L'analyse des eaux minérales est un point très-délicat. On connaît deux méthodes. La plus ancienne isole les divers principes des eaux tels qu'on suppose qu'ils s'y trouvent contenus; mais souvent des changements s'operent par le fait même de l'évaporation. L'autre, due à Murray, plus directe, reconnaît et évalue séparément les acides et les bases, que l'on réunit ensuite par le calcul. Mais ces lois, comme le font observer MM. Mérat et Delens, ne sont pas toujours celles de la nature.

Les analystes modernes ont découvert des substances fort intéressantes sous le point de vue médical et scientifique. Ce sont des substances organiques, telles que la glairine ou barégine, des matières extracto-résineuses, des substances minérales, comme l'iode, le brôme, l'arsenic, le cuivre, l'étain, le titane, le zircone, le cobalt, le nickel, la lithine, l'acide borique. (V. *App. Analyse chimique.*)

En récapitulant le résultat des analyses, on voit que les principales substances contenues dans les eaux minérales sont :

L'oxygène. L'azote. L'acide carbonique. — sulfhydrique. — silicique. — crénique.	Les carbonates, les sulfates et arséniates	de potasse. de soude. de chaux. de magnésie. de fer. de manganèse. de cuivre. d'étain.
Les sulfures Les chlorures Les iodures Les bromures		de potassium. de sodium. de calcium. de magnésium.

Puis des matières organiques (Plantes microscopiques, selon Duby) plus ou moins bien déterminées (barégine ou glairine, glairidine, zoïdine).

Et enfin des sels sans importance médicale, à cause de leur quantité excessivement faible, comme le fluate de chaux, le phosphate d'alumine, la strontiane, la lithine, etc. (V. *plus haut.*)

L'action des eaux minérales sur l'économie est extrêmement intéressante, mais elle est d'une étude longue et difficile. Leurs effets sont en rapport avec leurs principes prédominants ; cependant on observe souvent des anomalies qui ne sont pas toujours intelligibles, ce qui tient à la manière d'être de leurs nombreux composants entre eux. Un autre point à considérer, c'est que les eaux minérales naturelles, à proportions égales de principes, ont une action plus marquée que les compositions artificielles que l'on fait pour les imiter, ou que les composants pris isolément, et ont en outre l'avantage de ne pas molester l'estomac comme ces derniers. Aucun doute qu'il ne faille attribuer ces différences à la division plus intime des principes dans celles-là que dans celles-ci, ou plutôt à leur imitation incomplete. (Voy. *Art de form.*)

Les eaux minérales naturelles sont divisées, d'après leur principe prédominant ou minéralisateur, en cinq classes principales : *sulfureuses, alcalines, acidules, ferrugineuses* et *salines;* et les eaux de chacune de ces classes sont subdivisées, selon leur température, en *thermales* et en *froides*.

1° *Eaux hydrosulfureuses, Eaux sulfurées, Eaux hépatiques*. Elles contiennent de l'acide sulfhydrique libre et combiné, et ont une odeur et une saveur d'œufs pourris. En général elles sont onctueuses au toucher, en raison de la barégine qu'elles contiennent, et perdent leur odeur par le contact prolongé de l'air ou de la chaleur. Elles sont le plus souvent thermales, et sourdent principalement des terrains primordiaux. Beaucoup contiennent de l'iode.

On reconnaît que l'eau doit ses propriétés à l'acide sulfhydrique libre, en faisant passer le gaz, qui s'échappe de l'eau par l'ébullition, à travers un soluté d'acétate de plomb ; et à un sulfure, en ajoutant à l'eau, après une longue ébullition pour chasser les gaz, encore de l'acétate de plomb. Dans l'un et l'autre cas, il se produit un précipité noir. (Voy. *Appendice.*)

On recommande spécialement les eaux sulfureuses dans les maladies chroniques de la peau, aux individus lymphatiques, dans les maladies chroniques de la poitrine, le catarrhe pulmonaire, l'asthme et la phthisie, dans le traitement des blessures, dans les rhumatismes, la sciatique, etc. ; elles sont très-excitantes et causent une légère ivresse lorsqu'on les boit ; elles sont stimulantes, diaphorétiques, diurétiques.

Les eaux sulfureuses les plus usitées sont celles de *Barèges*, *Bonnes* (Eaux-Bonnes), *Aix-la-Chapelle*, *Baden*, *Enghien*.

2° *Eaux minérales alcalines*. Riches en carbonate de soude et contenant souvent beaucoup d'acide carbonique, d'où leur vient encore le nom d'*alcalino-acidules*. Leur saveur est alcaline et urineuse. Sous le rapport médical, fondantes et apéritives, elles sont fort utiles dans les maladies chroniques dont le siége est dans les viscères abdominaux, et particulièrement dans les engorgements du foie et de la rate, dans les gastrites chroniques, dans la

goutte, pour dissoudre les calculs d'acide urique, etc.

Les eaux alcalines les plus usitées sont celles de *Vichy*, de *Saint-Alban*, *Vals*, *Saint-Nectaire*, *Ems*, *Evian*, *Saint-Galmier*.

3° *Eaux minérales acidules*. Ce sont celles qui contiennent une grande quantité d'acide carbonique libre, indépendamment des sels qui peuvent s'y trouver. Ces eaux ont la propriété de mousser et de pétiller par l'agitation, et ont une saveur aigrelette.

Prises en grande quantité, elles produisent sur l'économie une espèce d'ivresse passagère et une sorte de narcotisme ; elles ont une action spéciale sur l'estomac. Elles sont employées pour calmer la soif, dans les gastralgies et surtout contre les vomissements spasmodiques. Exerçant une action particulière sur le foie, elles sont dans quelques cas le spécifique des affections de cet organe.

Les eaux acidules les plus communes sont celles de *Seltz*, de *Châteldon*, de *Pougues*.

4° *Eaux minérales salines*. Ce sont celles où les sulfates et les hydrochlorates de chaux, de magnésie et de soude prédominent. Du reste, elles offrent dans leur composition une grande variété; c'est plus particulièrement dans cette classe d'eaux qu'on rencontre l'iode, le brôme. Nous donnerons dans l'Appendice les moyens d'y reconnaître la présence de ces corps.

Quelques-unes tiennent en suspension des matières organico-minérales dont le dépôt constitue les *boues*, comme à *Saint-Amand*, à *Bourbonne*, etc.

Plusieurs sont purgatives. Elles sont généralement utiles dans les engorgements des viscères abdominaux, la jaunisse, les calculs biliaires, le catarrhe vésical, les maladies scrofuleuses. Elles ont été vantées dans la paralysie. En bains, on les recommande dans quelques maladies de la peau, les contractions des muscles, les maladies des articulations, les rhumatismes chroniques.

Les eaux salines les plus connues sont celles de *Balaruc*, de *Bourbonne-les-Bains*, de *Plombières*, de *Néris*, de *Cheltenham*, de *Bath*, de *Sedlitz*, de *Pullna*. C'est à cette classe qu'appartient l'*eau de mer*.

5° *Eaux minérales ferrugineuses*, *Eaux martiales*, *Eaux chalybées*. On nomme ainsi les eaux qui contiennent assez de fer pour avoir une saveur atramentaire.

Elles proviennent le plus ordinairement des terrains secondaires ou de ceux de transition. Elles sont presque toutes froides. Dans ces derniers temps on a reconnu que toutes les eaux ferrugineuses carbonatées et beaucoup de celles sulfatées contenaient des pp. infinitésimales d'arsenic; de telle sorte que les eaux ferrugineuses qui ne sont pas arsenicales sont les exceptions. Leurs dépôts sont incomparablement plus riches qu'elles en principe arsenical.

Elles sont inodores, limpides ; exposées à l'air elles se couvrent d'une pellicule irisée, et déposent dans les bassins ou dans les bouteilles où on les conserve, des flocons jaunes rougeâtres de peroxyde de fer. Elles se colorent en noir par l'addition de l'infusé de noix de galle, surtout si elles sont restées exposées à l'air pendant quelque temps, ou si on y ajoute un peu de carbonate de soude. Avec le ferrocyanate de potasse, elles donnent un précipité de bleu de Prusse, au bout de quelques instants, et tout de suite si on y ajoute une petite quantité de chlore ou d'acide azotique.

Le fer qu'elles contiennent est à l'état de carbonate de protoxyde (Forges, Spa), ou à l'état de carbonate; dans le cas contraire, c'est du sulfate, du sulfate de protoxyde (Passy, Cransac), ou encore à l'état de carbonate et de sulfate à la fois. Berzélius a signalé l'existence du *crénate* de fer, et Longchamp celle du *ferrate* de chaux ou de magnésie dans quelques-unes.

Si par suite de l'ébullition il se forme dans l'eau un précipité ocracé, le sel de fer est du carbonate; dans le cas contraire, c'est du sulfate.

On les emploie partout où les ferrugineux sont indiqués, et principalement chez les femmes. Mêlées au vin, elles conviennent aux tempéraments lymphatiques, aux sujets naturellement apathiques. Généralement elles ne sont pas employées en bain.

Les eaux ferrugineuses les plus usitées sont celles de *Spa*, de *Passy*, de *Forges*, de *Bussang*, de *Cransac*, de *Pyrmont*.

Dans l'eau de Cransac le manganèse prédomine sur le fer. Elle pourrait former la tête d'une nouvelle classe d'eaux minérales, les *eaux manganésiennes*.

LISTE DES EAUX MINÉRALES,

AVEC L'INDICATION DES PAYS OU ELLES SOURDENT,

DU PRINCIPE MINÉRALISATEUR, DU DEGRÉ THERMOMÉTRIQUE, DU MODE D'EMPLOI, DES MÉDECINS INSPECTEURS, ET ENFIN DES SAISONS OU ON LES PREND (1).

Noms des sources.	*Pays où elles sont sit.*	*Tempér.* (2).	*Principes minéralisateurs* (3).		*Mode d'emploi* (4).		*Médecins.*	*Saisons.*
Acqui,	Piémont.	75°	Hydrosulfate de chaux.	0,3	500 à 1000,0	et bains.		
Aix-la-Chapelle,	Prusse rhénane.	57°	Acide sulfhydrique.		1000 à 2000,0	id		Toutes saisons.
Aix en Provence,	Bouches-du-Rhône.	36°	Sels.	0,5	id.	id.	Jacquemin et Arnaud.	1er mai au 1er octobre.
Aix en Savoie,	Savoie.	45°	Acide sulfhydrique.		500 à 1000,0	id.	Despine.	15 mai au 15 septembre.
Alfter ou Roisdorff,	Allemagne.	Froide.	Sels.	3,2				
Amélie-les-Bains,	Pyrénées-Orientales.	45°	Sulfureuse.				Pujade.	1er juin au 15 octobre.
Audinac,	Ariége.	22°	Bitume, acide sulfhydrique et carbonate.					1er juin au 1er septembre.
Ax,	Ariége.	48 à 75°	Sulfure de sodium.	0,01	1000 à 2000,0	id.	Astrié.	1er mai au 1er septembre.
Bade ou Baden,	Duché de Bade.	45 à 65°	Sels.	4,0				1er juin au 15 septembre.
Bade ou Baden,	Suisse.	52°	Sels.	3,0		bains.		15 mai au 15 septembre.
Baden,	Autriche.	35°	Acide sulfhydrique.		500 à 1000,0	et bains.		1er juillet au 1er septemb.
Bagnères-de-Bigorre ou Bagnères-Adour,	Hautes-Pyrénées.	18 à 50°	Sels.	2,0	1000 à 2000,0	id.	Gauderax.	1er juin au 15 octobre.
Bagnoles,	Orne.	27°	Sulfureuse saline.		id.	id.	Ledemé.	1er août au 1er septembre.
Bagnols,	Lozère.	45°	Acide sulfhydrique.		id.	id.	Blanquet et Barbut.	1er juillet au 1er septemb.
Bains,	Vosges.	33 à 51°	Sels.	0,44				15 juin au 15 septembre.
Balaruc,	Hérault.	50°	Sels, 10,0, bromure de potassium.		Jusqu'à purg.	id.	Rousset.	1er mai au 1er octobre.
Baréges,	Hautes-Pyrénées.	42°	Sulfure de sodium.	0,04	500 à 1000,0	id.	Sulpici et Balancie.	1er juin au 15 septembre.
Birmenstorf,	Argovie.	Froide.	Sulf. de magnésie, 22,01, sulf. de soude.	7,04	id.	id.		
Bonnes*,	Basses-Pyrénées.	33°	Sulfure de sodium.	0,025	id.	id.	Daralde.	1er juin au 15 septembre.
Bourbon-Lancy,	Saône-et-Loire.	43 à 64°	Sels.	1,7	1000 à 2000,0	id.	Pinot.	15 mai au 1er octobre.
Bourbon-l'Archambault,	Allier.	60°	Carbonate de soude, 5,0 et acide carbonique.		id.	id.	Faye.	15 juin au 1er octobre.
Bourbonne-les-Bains,	Haute-Marne.	58°	Sels, 7,0, brômure de sodium.		500 à 1000,0	id.	Renard.	1er juin au 1er octobre.
Bourboule,	Puy-de-Dôme.	52°	Bicarbonate de soude.	1,9				1er juin au 15 octobre.
Bussang*,	Vosges.	Froide.	Carbonate de fer et acide carbonique.		1000,0		Grandelande.	Non fréquentées.
Camarès,	Aveyron.	12°	Carbonate de soude, 1,9 et acide carbonique.					15 juin au 15 octobre.
Carlsbad,	Bohême.	51 à 73	Carbonate de soude.	1,2	1000 à 2000,0	et bains.		15 juin au 15 octobre.
Cauterets,	Hautes-Pyrénées.	48°	Sulfure de sodium.	0,02	500 à 1000,0	id.	Buron.	1er juin au 1er octobre.
Challes,	Piémont.		Iodurée.		250 à 1000,0		Demanget.	
Châteldon,	Puy-de-Dôme.	Froide.	Bicarbonate de magnésie, 0,45, et acide carbon.		1000,0		Desbret.	1er mai au 1er octobre.
Châtel-Guyon,	Puy-de-Dôme.	35°	Sulfate de magnésie.		id.		Duval.	15 mai au 15 septembre.
Chaudes-Aigues,	Cantal.	80°	Sels.	1,0	1000 à 2000,0	id.	Grassal.	
Cheltenham,	Angleterre.		Saline, trace d'iode.					
—	—		Ferrugineuse.					
Contrexeville,	Vosges.	Froide.	Carbonate de fer, 0,27, matières organiques.	0,03	1000 à 3000,0		Grosjean.	15 juin au 15 septembre.
Cransac,	Aveyron.	Froide.	Sulfate de fer, 0,56, sulfate de manganèse.	4,0			Murat.	1er juin au 1er octobre.
Digne,	Basses-Alpes.	42°	Acide sulfhydrique.				Frison.	1er mai au 1er septembre.
Eau-de-Mer,			Chlorure de sodium, 27,0, bromures, iodures.		250 à 1000,0	id.		
Ems,	Duché de Nassau.	55°	Bicarbonate de soude.	2,0				1er juin au 15 septembre.
Enghien*,	Seine-et-Oise.	Froide.	Acide sulfhyd., 0,02, et hydrosulf. de chaux.	0,1	500 à 1000,0	id.	Rayer.	1er mai au 1er octobre.
Epsom,	Angleterre.		Saline, trace d'iode et de brôme.					
Evaux,	Creuse.	58°	Sels.	3,0				15 mai au 1er octobre.

Evian,	Savoie.		Alcaline.				
Fachingen,	Allemagne.		Acidule.				
Forges,	Seine-Inférieure.	Froide.	Carbonate de fer.	0,04	250 à 2000,0		
Gamarde,	Landes.	Froide.	Acide sulfhydrique.		1000 à 3000,0 et bains.		1er mai au 15 septembre.
Gréoulx,	Basses-Alpes.	38°	Hydrosulfate de chaux.	0,04	1000 à 2000,0 id.	Doux et Alibert.	1er mai au 1er octobre.
Harrowgate,	Angleterre.		Sulfureuse.				
Heilbrun,	Prusse.		Iodurée.				
Hombourg,	Prusse.		Saline.				
Kissengen-Ragozzy,	Bavière.		Iodurée.				
Labassère,	Hautes-Pyrénées.		Sulfure de sodium.				
Luchon ou Bagnères de,	Haute-Garonne.	17 à 50°	Sulfure de sodium.	0,08	500 à 1000,0 et bains.	Barié.	Fin mai au 8 octobre.
Lamalou,	Hérault.	35°	Carbonate de soude.	0,47	1000 à 2000,0		1er juin au 1er octobre.
Leamington,	Angleterre.		Saline, trace d'iode et de brôme.				
Laroche-Pozay.	Vienne.	Froide.	Acide sulfhydrique.		250 à 1000,0 id.	Destouches.	1er juin au 15 septembre.
Luxeuil,	Haute-Saône.	17 à 46°	Sels et bitumes.	0,24	1000 à 3000,0 id.	Revillant et Sterlin.	1er mai au 15 octobre.
Marrienfesds,	Nassau.		Acide phosphorique, potasse, manganèse.				
Mariembad,	Bohême.	Froide.	Carb. de fer et acide carbonique, lithine.	0,02			1er juin au 15 septembre.
Mont-Dore,	Puy-de-Dôme.	45°	Carbonate de soude.	0,45	250 à 1000,0 id.	Bertrand.	15 juin au 15 septembre.
Néris,	Allier.	51°	Bicarbonate de soude.	0,37	250 à 1000,0 id.	Falvar et Sibille.	20 mai au 15 octobre.
Nierderbronn,	Bas-Rhin.	Froide.	Sels.	4,0		Kuhn.	15 juin au 15 septembre.
Passy*,	Seine.	Froide.	Sulfate de fer.	0,4	1000 à 2000,0 id.		
Pietra-Pola,	Corse.	55°	Acide sulfhydrique.			Vincitelli.	15 mai au 1er juillet.
Plombières,	Vosges.	15 à 63°	Carb. de soude, 0,12, et matières organiq.	0,06	1000 à 3000,0 id.	Garnier.	15 mai au 15 octobre.
Pougues,	Nièvre.	Froide.			1000 à 2000,0 id.	Martin.	15 mai au 1er octobre.
Provins,	Seine-et-Marne.		Carbonate de fer.	0,11	250 à 500		
Pullna*,	Bohême.	Froide.	Sulf. de magnésie, 33,0, et sulf. de soude.	21,0	Jusqu'à purgation.		
Pyrmont,	Westphalie.	Froide.	Carbonate de fer, 0,1, strontiane, manganèse.		250 à 1000,0		1er juin au 1er septembre.
Rennes-les-Bains,	Aude.	40 à 50°	Carbonate de fer.	0,11	100,0	Cazaintre.	1er mai au 1er octobre.
Saint-Alban,	Loire.	Froide.	Bicarbonate de soude.	1,85	250 à 1000,0	Gouy et Couraut.	1er juin au 1er septembre.
Saint-Amand,	Nord.	28°	Sels.	1,7	1000 à 2000,0 et bains.	Delaunay.	1er juin au 1er septembre.
Saint-Galmier,	Loire.		Alcaline gazeuse.				
Saint-Gervais,	Savoie.	41°	Sels.	4,0		Demey.	1er mai au 1er octobre.
Saint-Nectaire,	Puy-de-Dôme.	38°	Bicarbonate de soude.	3,0	1000 à 2000,0 id.	Marcou.	15 juin au 15 septembre
Saint-Sauveur,	Hautes-Pyrénées.	35°	Sulfure de sodium.	0,02	bains.	Fabas.	Mai à octobre.
Sedlitz*,	Bohême.	Froide.	Sulfate de magnésie.	8,0	Jusqu'à purgation.		
Seidschutz,	Bohême.	Froide.	Sulfate de magnésie.	20,0	id.		
Seltz ou Selters*,	Duché de Nassau.		Sels, 4,0, et acide carbonique.		1000 à 2000,0		Non fréquentées.
Schinznach,	Suisse.	31°	Acide sulfhydrique.				15 mai au 15 septembre.
Spa*,	Belgique.	Froide.	Carbonate de fer, 0,07, et acide carbonique.		1000 à 3000,0 et bains.		1er juin au 15 octobre.
Sylvanès,	Aveyron.	38°	Carbonate de fer.	0,04			15 mai au 15 septembre.
Tœplitz,	Bohême.	65°	Carbonate de soude.	0,34	1000 à 2000,0 id.		1er juin au 15 septembre.
Uriage,	Isère.	Froide.	Hydrosulfate de chaux,	0,1		Billeray.	15 mai au 15 septembre.
Vals,	Ardèche.	Froide.	Bicarbonate de soude, 7,0, et oxyde de fer.	0,01	1000 à 2000,0	Ruelle.	1er juin au 15 septembre.
Welbach,			Sulfureuse.				
Vernet,	Pyrénées-Orientales.	47°	Sulfure de sodium.	0,06			
Vichy (5),	Allier.	33 à 45°	Carbonate de soude, 5,0, et acide carbonique.		250 à 1000,0 et bains.	Prunelle et Petit.	15 mai au 15 septembre.
Vinça,	Pyrénées-Orientales.	47°	Sulfure de sodium.	0,025			
Wiesbaden ou Wiabade,	Duché de Nassau.	68°	Sels.	5,0			1er juin au 1er octobre.

(1) Pour les eaux qui peuvent voyager, voir le Tarif général. (2) En degrés centigrades. (3) Par litre d'eau. (4) Lorsque nous avons indiqué une quantité et mis le mot bain, c'est que l'eau s'emploie à l'intérieur à la dose que nous indiquons, et à l'extérieur en bains. Lorsqu'il n'y a qu'une seule indication, c'est que l'eau s'emploie seulement à l'intérieur ou seulement à l'extérieur. (5) A Vichy on distingue trois sources principales, celle de la Grande-Grille, celle de l'Hôpital et celle des Célestins (froide). La première est la plus riche en acide carbonique. La source Lardy, celle de l'enclos des Célestins, les eaux de Cusset, d'Hauterive se confondent avec celles de Vichy.

EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES.

Les altérations qu'éprouvent dans leur constitution, les eaux minérales transportées au loin, ont donné naissance à un art nouveau, celui de l'imitation des eaux naturelles. Nous ne dirons pas, avec les enthousiastes, qu'ici l'art a surpassé la nature ; mais nous dirons au contraire que les eaux minérales naturelles doivent être préférées aux artificielles, toutes les fois qu'elles peuvent être conservées longtemps sans altérations ou qu'on peut les renouveler fréquemment, car elles ont une action moins crue sur l'estomac ; que l'on peut employer les unes ou les autres dans le cas où l'on peut arriver à une imitation complète ; qu'il est des cas où les eaux artificielles doivent être préférées : l'eau de Seltz, chargée d'un excès de gaz, est plus propre, dans bien des cas, à faciliter la digestion que l'eau naturelle ; un excès de gaz rend aussi les eaux ferrugineuses, les eaux salines, moins rebutantes, plus digestives pour le malade, sans affaiblir leurs autres propriétés. Nous dirons, à ce sujet, que quelques propriétaires de sources, dans ce but, se sont mis à charger de gaz leurs eaux au sortir de la source, et obtiennent ainsi des eaux qu'on pourrait nommer *mixtes*.

L'art d'imiter les eaux minérales paraît dater du dix septieme siècle, où deux Anglais, Jenning et Howart, prirent une patente (brevet) pour la fabrication des eaux ferrugineuses. Mais cette nouvelle industrie resta en langueur. C'est Struve qui lui a donné l'impulsion qu'elle avait il y a quelques années, et qu'elle a perdue un peu depuis que la plupart des eaux minérales naturelles sont transportées avec facilité loin des sources.

La fabrication consciencieuse des eaux artificielles présente des difficultés, à cause du nombre considérable de corps que l'on peut avoir à y introduire. Nous allons donner un aperçu succinct de cette fabrication, renvoyant pour plus de détails au travail très-complet de M. Soubeiran sur cette matière.

On peut rapporter à cinq, dit M. Lecanu, les méthodes de préparation habituellement suivies : la première, applicable à l'eau de mer, aux eaux sulfureuses de Barèges, de Bagnères de Luchon, de Bonne, de Cauterets, etc., à la préparation desquelles on ne fait servir que des sels solubles, incapables de se décomposer mutuellement ; et aussi à l'eau de Balaruc pour bains, à l'eau de Plombières, dans lesquelles on fait au contraire entrer des sels dont quelques-uns doivent échanger leurs bases et leurs acides (tels le chlorure de calcium, les sulfate et carbonate de soude), consiste dans la dissolution, au moyen de l'eau, d'une proportion convenable de sels ; seulement quand il doit y avoir décomposition, afin que chaque bouteille contienne une même quantité de précipité, que la grande masse d'eau ou toute autre circonstance finit ensuite par faire disparaître, au lieu d'ajouter tous les sels dans l'eau d'un même vase on dissout séparément les sels qui doivent donner lieu à la décomposition par leur contact ; on introduit dans chaque bouteille un poids ou un volume déterminé d'une des dissolutions, et l'on achève de remplir avec l'autre, en ayant le soin d'agiter au moment du mélange.

Suivant une deuxième méthode, on dissout dans l'eau simple les matières premières, que d'ailleurs elles puissent donner lieu à des décompositions, ou ne puissent le faire, et l'on charge ultérieurement leurs dissolutions de gaz acide carbonique ; ou bien, apres avoir introduit dans les bouteilles une certaine quantité de la dissolution saline, on achève de les remplir avec de l'eau simple chargée de gaz carbonique ; ainsi se préparent :

L'eau de Sedlitz, de Baden, de Carlsbad, de Pullna, de Seltz, de Bourbonne-les-Bains, de Saint-Nectaire, de Vichy, de Forges, de Passy, dans lesquelles le chlorure de calcium et le carbonate de soude, ou le sulfate de fer et le carbonate de soude, donnent nécessairement lieu à la formation des carbonates de chaux et de fer, dont la présence de l'acide carbonique détermine la solution.

La troisième méthode ne diffère de la précédente qu'en ce que les sels insolubles qu'il faut faire intervenir, ne pouvant être produits au sein de l'eau minérale, sont forcément produits à l'avance, et par suite introduits dans des bouteilles à l'état de précipité. Ce qui empêche de produire le sel insoluble au sein de l'eau, c'est que dans l'eau minérale ne doit pas exister celui des sels solubles, capable de produire le sel insoluble indispensable à sa constitution. Si, par exemple, du carbonate de chaux ne devait pas être accompagné de chlorure de sodium, on ne le pourrait produire dans le liquide même, par la mutuelle décomposition du chlorure de calcium et du carbonate de soude.

Si du sulfate de chaux, du carbonate de fer n'y devaient pas être accompagnés, le premier de chlorure de sodium, le second de sulfate de soude, on ne pourrait davantage produire ces sels insolubles par la décomposition du chlorure de calcium et du sulfate de soude, du sulfate de fer et du carbonate de soude.

On applique cette méthode à la préparation de l'eau de Contrexeville, de Pougues, de Provins, de Pyrmont, de Spa.

Une quatrième méthode consiste à charger de gaz carbonique le soluté salin déjà saturé de gaz sulfhydrique. Elle est spécialement applicable à la préparation de l'eau d'Aix-la-Chapelle.

La cinquième méthode n'ayant pas d'usage, nous la passerons sous silence.

La dissolution des précipités étant d'autant

plus facile qu'ils sont plus divisés, on devra les produire au sein des dissolutions étendues, les laver par décantation plutôt que sur des filtres. Quand ils auront été lavés, on les délayera dans l'eau distillée ou dans le soluté alcalin ultérieurement destiné à être chargé de gaz carbonique.

Si le carbonate de protoxyde de fer devait faire partie de l'eau minérale, pour prévenir sa peroxydation on éviterait autant que possible le contact de l'air, parfois même on le produirait au sein même de l'eau minérale, bien qu'on introduisît dans celle-ci un sel qui ne devrait pas s'y trouver.

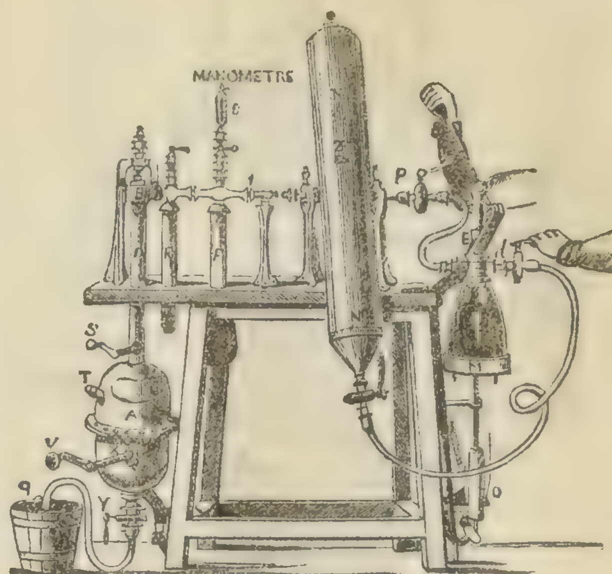
Quant à la silice, on la fait entrer dans les eaux qui doivent la contenir en ayant recours au carbonate de soude; selon M. Soubeiran 1,0 de ce sel sec déterminerait, à l'aide de l'ébullition, la solution d'environ 0,5 de silice par 1000,0 d'eau.

Toutes les fois que l'acide sulfhydrique, les sulfures alcalins, les sels de protoxyde de fer devront entrer dans la composition d'une eau minérale, on devra faire usage d'eau bouillie et refroidie en vase clos, afin de prévenir la réaction de l'oxygène en dissolution dans l'eau ordinaire.

Introduction du gaz dans les eaux.—Traiter de l'introduction du gaz acide carbonique dans les eaux, c'est traiter des appareils qui servent à pratiquer cette introduction. Les appareils gazéfacteurs se divisent en deux classes : *appareils à fabrication continue* et *appareils à fabrication interrompue* ou *intermittente*. Au premier système se rapporte l'appareil de *Bramah*, celui de *Viel-Cazal ;* au second appartiennent les appareils dits de *Genève*, de *Vernaut et Baruel*, de *Savaresse*, d'*Ozouf*, etc. L'appareil de *Stevenaux* participe des deux systèmes. Sous un autre point de vue, ils se divisent en *appareils à gaz comprimé par la pompe* (aspirante et foulante) et en *appareils à gaz comprimé par lui-même*. A la première division se rattachent l'appareil de Genève, celui de Bramah, celui de Viel-Cazal et celui de Stevenaux ; l'appareil de Vernaut et Baruel, celui de Savaresse et celui d'Ozouf appartiennent à la seconde. Les premiers appareils étant plus particulièrement destinés à la grande fabrication, nous ne nous occuperons que des deux derniers, c'est-à-dire des appareils de Savaresse et d'Ozouf, parce qu'ils sont les moins coûteux, les moins embarrassants, les plus commodes; parce qu'ils sont, en un mot, plus avantageux pour les pharmaciens qui ne veulent pas se livrer à une fabrication exclusive des eaux factices.

Voici d'abord la description de l'appareil de Savaresse, dont la date d'invention est plus ancienne (*fig.* 10).

(*Fig.* 10.)

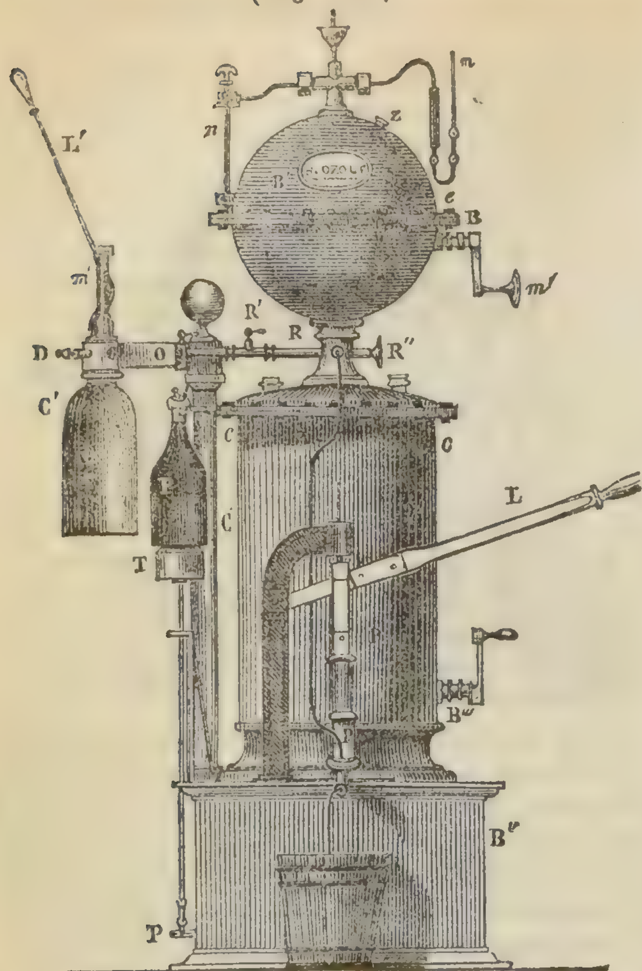


A est le récipient générateur dans lequel s'introduit l'eau acidulée : D, col allongé, contenant du carbonate de chaux; S, pièce servant à isoler momentanément le carbonate de chaux du contact de l'acide ; B, ouverture par laquelle on introduit celui-là ; T, ouverture par laquelle on introduit celui-ci ; F, premier vase laveur ; F, second laveur; C, manomètre; I, boîte à étoupe ; N, cylindre saturateur que l'on fait osciller pour faciliter le mélange de l'eau et du gaz; *a*, tube servant à conduire le liquide gazeux à l'embouteillage; *b*, robinet livrant passage au liquide pour entrer dans les bouteilles ; M, bouteille en remplissage; E, machine à boucher; O, pédale servant à comprimer la bouteille lorsqu'on la remplit ; P, robinet de retour dont on se sert dans la fabrication des vins mousseux. C'est par ce robinet que l'air atmosphérique contenu dans la bouteille remonte dans l'intérieur du cylindre, afin d'éviter la formation de la mousse et pour éviter la déperdition de l'arome du vin; Q, seau fermé destiné à recevoir le résidu du générateur. Il suffit d'ouvrir le robinet Y pour que toutes les matières y passent, chassées qu'elles sont par la puissance du gaz ; V, manivelle de l'agitateur servant au dégagement du gaz.

Avec cet appareil, une seule personne peut faire le travail ; les explosions y sont impossibles, la résistance de l'appareil étant dix fois plus forte que la tension produite dedans. Cinq minutes suffisent pour préparer un cylindre d'eau à dix atmosphères. L'appareil peut se loger dans un espace de 2 mètres, et peut fabriquer cinq cents à mille bouteilles par jour.

Voici maintenant la description de l'appareil de M. Ozouf :

(*Fig.* 11.)



S, poids de la soupape de sûreté; Z, ouverture par laquelle on introduit de l'eau dans la boule; *ee*, écrous servant à fixer le manomètre *m* et le niveau d'eau *n* à la soupape de sûreté; B', boule en cuivre étamé destinée à contenir l'eau à gazéifier; *m'*, agitateur ou moussoir; R, robinet de tirage sur lequel vient s'ajuster, soit la machine à boucher *m''*, soit le mécanisme O; R', robinet servant à livrer passage à l'acide carbonique produit dans le cylindre *ce*. S', soupape à acide sulfurique; *m''*, machine à boucher; D, dégorgeoir destiné à faire sortir l'air contenu dans la bouteille au moment du tirage; V, cuirasse en cuivre destinée à garantir l'opérateur contre le bris des bouteilles; O, petit mécanisme destiné à l'emplissage des bouteilles mécanisées; P, bouteille mécanisée dans la position d'une bouteille à emplir; T, tampon de bois sur lequel s'appuie la partie inférieure de la bouteille; P', bascule servant à faire monter la bouteille et à presser l'ouverture contre des disques de caoutchouc; P'', pompe aspirante et foulante destinée à faire monter de l'eau dans la boule, afin d'utiliser le gaz qui y reste de l'opération précédente et qu'on perdrait en introduisant l'eau par l'ouverture Z. Cette pompe n'est donc pas indispensable; aussi les appareils sont-ils livrés avec ou sans elle. B''', manivelle servant à agiter les matières réagissantes; B'', socle en bois à roulettes qui permettent le déplacement facile de l'appareil. Les pièces non indiquées sur la figure sont : une boîte en plomb à acide sulfurique, un cylindre dans lequel s'opère la décomposition du carbonate, un vase laveur.

Nous ferons pour l'appareil Ozouf les mêmes remarques que pour l'appareil Savaresse, relativement à la facilité de la manutention, à la résistance de l'appareil et à la promptitude de l'opération. Quant à l'emplacement qu'il nécessite, 2 mètres en hauteur et 1 mètre en épaisseur, sont tout ce qu'il faut. Cette exiguïté de volume de l'appareil, son facile déplacement et sa forme en colonne, fort heureuse à notre goût, permettent d'en faire un ornement des pharmacies les jours où il est en repos.

Aujourd'hui, en France, l'usage des eaux gazeuses, médicinales ou d'agrément, est fort grand. Cependant on peut dire qu'il est loin d'être aussi répandu qu'il le serait si la fabrication, au lieu d'être confinée dans les villes d'une certaine importance, pénétrait dans les centres de 3e et de 4e ordre. C'est le résultat que sont appelés à produire infailliblement, et dans un avenir prochain, les deux appareils dont nous venons de nous occuper, lesquels la diffuseront jusque dans les plus petites localités où des pharmaciens puissent s'établir.

Le débouchage des bouteilles n'est pas sans désagrément ni sans danger, et un autre inconvénient, c'est qu'il occasionne une déperdition de gaz chaque fois qu'on le réitère. Pour obvier à cela, des siphons de différents modèles ont été proposés et quelques-uns adoptés. Ce sont, en général, des tubes en métal recourbés terminés en pointe, et dont les parois sont trouées, qu'on enfonce par l'extrémité inférieure, à travers le bouchon, jusqu'au fond de la bouteille; on tourne le robinet de la courbure supérieure, et l'eau, chassée par la pression exercée par le gaz dans la bouteille, est poussée au dehors.

M. Savaresse a encore inventé, pour obvier aux inconvénients que nous signalions tout à l'heure, un appareil, nommé *bouteille siphoïde*, qui atteint mieux le but que les siphons. Il consiste dans un cruchon en grès blanc, verni (il peut être en verre ou en cristal), sur le goulot duquel est établie une fermeture permanente en étain qui porte un tube plongeur qui descend jusqu'au fond du vase; un levier ou une clef à vis sert d'obturateur pour maintenir le liquide; ce vase se remplit en le présentant à un robinet communiquant à l'appareil saturateur, toutefois avec l'intermédiaire d'une pièce

(*Fig.* 12.)



en bois, coudée et percée. Lorsqu'on veut en faire sortir le liquide gazeux, il suffit d'appuyer sur le levier ou de tourner un peu la vis. Nous donnons ici la figure de l'appareil à levier.

(*Fig.* 13.)

Il y a un an environ M. Briet, modifiant la bouteille siphoïde de Savaresse, au lieu d'introduire le liquide gazeux par le bec ou tube d'émission du vase, imagina de l'introduire par le fond. Une soupape, se fermant d'elle-même lorsque le vase est rempli, y maintient le liquide. Cette disposition permet l'embouteillage direct par tous les appareils, et le lavage du vase lui-même lorsqu'il en est besoin. Le vase *modérateur-Briet* (*fig.* 13) est en cristal et clissé en rottin, à la manière de l'appareil *Gazogène* du même inventeur, dont nous parlons plus loin.

M. Ozouf est aussi l'inventeur d'un vase propre à contenir les liquides gazeux, et qu'il nomme *Bouteille mécanisée.* Ici le tube-siphon de l'intérieur est supprimé. Pour s'en servir on renverse la bouteille au-dessus du verre à boire; alors (mais seulement alors), à l'aide du pouce, on presse sur le bouton, et le liquide jaillit aussitôt par le petit tube.

La bouteille mécanisée d'Ozouf, par le soin qu'il faut avoir de la renverser au-dessus du verre, est peut-être d'un usage moins commode que la bouteille siphoïde de Savaresse; mais aussi son prix est moindre.

Nous ne devons pas oublier de mentionner ici un petit appareil fort ingénieux, de l'invention de M. Briet, et nommé *Gazogène.* Cet appareil paraît devoir être utilisé plutôt dans les familles, où il est déjà fort répandu, que chez les pharmaciens. Cependant, pour ceux-ci même, il nous paraîtrait fort utile pour préparer extemporanément quelques-unes des préparations gazeuses employées aujourd'hui, et une foule d'autres dont la commodité de les obtenir par son moyen pourra suggérer l'idée.

A l'aide de cet appareil, on peut instantanément obtenir un liquide chargé uniquement de gaz acide carbonique; car le tartrate de soude, qui se produit par suite de la décomposition du bicarbonate de soude par l'acide tartrique, reste entièrement dans la boule inférieure. La figure ci-contre et l'explication suivante en feront comprendre facilement le mécanisme.

(*Fig.* 14.)



On remplit entièrement d'eau la carafe n° 1, on prend (pour les appareils de deux bouteilles) 21 gram. de bicarbonate de soude et 18 gram. d'acide tartrique (1) et on les introduit à l'aide d'un petit entonnoir dans la boule n° 2; on introduit alors le tube n° 3 dans l'intérieur de la boule; puis on visse la boule n° 2 sur la carafe n° 1. Ainsi disposé, l'appareil se trouve dans la position de la figure B. Pour le faire fonctionner, on ferme le robinet et on retourne l'appareil suivant la figure A. Aussitôt retourné, la quantité d'eau nécessaire pour établir la réaction entre les poudres descend de la boule par le tube. On laisse alors le dégagement du gaz se faire pendant 10 à 15 minutes et plus même si l'on veut avoir un liquide plus chargé. Cet appareil peut donner de l'eau chargée à 5 volumes de gaz.

Telle est la manière d'opérer pour obtenir l'eau gazeuse simple; mais on conçoit qu'en dissolvant des sels dans l'eau de la carafe on obtiendrait des liquides médicamenteux, qu'avec des sirops d'agrément on obtiendrait des *limonades gazeuses*, et qu'en remplaçant l'eau par des vins ou des liquides alcoolique sucrés, on aurait des *vins* ou des *grogs mousseux*.

Depuis l'invention de M. Briet une foule d'au-



(1) Aujourd'hui on substitue avantageusement, pour le prix, le bisulfate de soude à l'acide tartrique.

M. Garnaud, pharmacien à Neuilly, vient d'inventer et de se faire breveter pour un petit instrument très-ingénieux qu'il nomme *Porte-Acide Garnaud*, avec lequel les pharmaciens, médecins, chimistes, limonadiers, pourront fabriquer de l'eau de Seltz dans les appareils gazogènes Briet, à un prix des plus minimes (2 à 3 centimes le litre 1/2), puisqu'il permet l'emploi de l'acide sulfurique en nature.

Ce petit instrument (ci-contre la figure) consiste en un tube de cristal bouché à l'émeri par un bouchon percé à son centre d'un trou capillaire, permettant de renverser l'instrument rempli, sans crainte que le bouchon ou le liquide ne s'échappe. Il est soudé sur la partie inférieure percée de trous et mobile du tube Briet. Ce n'est que lorsqu'il est en place et que l'appareil est vissé qu'il commence à fonctionner.

tres analogues ont vu le jour; nous citerons les appareils Villiet, Guérin, Gage et Barse, Fèvre.

Dans les pharmacies, faute de machine à eau gazeuse, on a recours, pour rendre un liquide gazeux, à un carbonate alcalin et à un acide pour dégager l'acide carbonique de ce dernier. Cet acide est ou le citrique ou le tartrique. Nous avons cru utile de dresser ici un petit tableau des proportions exactes de ces deux corps qu'il faut employer dans cette occurrence.

	carb. sod.	bic. sod.	c. p.	bic. pot.	c. am.
Acid. tartriq., 1,0	1,40	1,25	0,93	1,33	0,80
— citriq., 1,0	2,50	1,40	1,20	1,75	1,00
Suc de limons, 24,0	3,80	2,25	1,40	2,70	1,60

Voici les formules des eaux minérales artificielles pour boisson les plus employées, et de quelques préparations magistrales gazeuses (1).

Eau gazeuse simple*.

Cette eau est d'un usage fréquent. On l'obtient en chargeant de l'eau pure de cinq fois son volume d'acide carbonique. On l'emploie quand on ne recherche que l'action stimulante propre à ce dernier gaz. C'est cette eau gazeuse simple qu'on livre journellement pour la table sous le nom d'eau de Seltz. Elle sert de véhicule à la plupart des autres eaux minérales factices. Elle pourrait servir également de véhicule à une foule de corps médicamenteux étrangers aux eaux minérales.

Eau gazeuse édulcorée.

Limonade gazeuse.

On obtient, selon M. Soubeiran, un excellent produit de la manière suivante :

1° Zest. d'orang. frais n° 12 Alcool à 33°, 1 litre.

F. macérer pendant huit jours et décantez.

2° Acide citrique, 1 p. Eau, 1 p.

F. dissoudre.

3° Teint. d'orang. ci-dessus, 20 centil. Sirop simple, 10 litres.
Sol. d'acide, id. 20

Mêlez pour obtenir un sirop :

Sirop d'oranges ci-dessus, 100,0 Eau gazeuse, 1 bouteille.

Les fabricants ont le soin de préparer la limonade gazeuse au fur et à mesure des besoins, car elle se conserve mal. Quand elle doit être conservée longtemps il faut introduire dans chaque bouteille 5 centig. de sulfite de soude.

On prépare de même les limonades avec les sirops de limons, groseilles, framboises, vinaigre, grenades.

(1) Ce sont toujours des sels cristallins dont il est question dans les formules.

Toutes les fois que nous indiquerons 625 grammes d'eau, c'est que l'eau doit se mettre dans une bouteille forme à eau minérale dite anglaise. Pour les eaux artificielles pour *bains*, voy. ce mot.

Pour préparer les *limonades au kirsch, au rhum, au cognac* on mêle 2 litres de sirop acide et 1 litre de kirsch, de rhum ou d'eau-de-vie, et on emploie 140 gr. de ce mélange par bouteille d'eau gazeuse. Le sirop acide s'obtient avec 45 kil. sucre, 25 kil. d'eau et 900 gr. d'acide tartrique dissous dans 2 kil. d'eau bouillante (Marquez).

Eau alcaline gazeuse.

Bicarb. de potasse, 4,4 Eau gazeuse à 5 vol., 625,0

Contre les graviers d'acide urique. (*Soub.*)

Eau de Baden (duché de Bade).

Sel marin,	1,80	Sulfate de soude,	0,74
Chlor. de magnés.,	0,133	Tart. de pot. et fer,	0,022
— de calcium,	0,352	Eau gaz. à 5 vol.	625,0

(*Soub.*, V. p. 254.)

Eau de Balaruc.

Chlor. de sodium,	3,4	Bicarbon. de soude,	1,3
— de calcium,	3,6	Brom. de potassium,	0,004
— de magnésium,	1,8	Eau gaz. à 3 vol.,	625,0
Sulfate de soude,	1,1	(*Soub.* v. p. 254.)	

L'eau de Balaruc pour *bains* est la même moins le gaz.

Eau de Bourbonne.

Brom. de potassium,	0,033	Bicarb. de soude,	0,3
Chlor. de sodium,	3,1	Eau,	625,0
— de calcium,	2,2	Acide carbon.,	3
Sulfate de soude,	1,1	(*Soub.*, v. p. 254.)	

Eau de Carlsbad.

Sulf. de soude,	3,5	Chlor. de calcium,	0,45
— de magnésie,	0,34	Tart. de pot. et fer,	0,008
Carb. de soude,	2,38	Eau gazeuse,	625,00
Chlor. de sodium,	0,45	(*Soub.*, v. p. 254.)	

Eau de Cheltenham saline.

Sulfate de soude,	1,50	Chlor. de sodium,	2,5
— de magnésie,	1,15	Eau,	500,0

(*Bedw.*) — On pourrait, au lieu d'eau simple, employer de l'eau gazeuse. Pour *l'eau de Cheltenham ferrugineuse*, V. plus loin *Eau de Spa*.

Eau Contrexeville.

Sulfate de chaux,	0,67	Chlor. de calcium,	0,05
— de magnésie,	0,011	— de magnés.,	0,014
Carbonate de chaux,	0,50	Sulfate de fer,	0,018
— de magnésie,	0,076	Eau,	625,0
— de soude,	0,013	Acide carb. vol.	5

(*Soub.*, V. p. 254.)

Eau ferrugineuse acidule.

Sulfate de fer,	0,05	Eau privée d'air,	263
Carbon. de soude,	0,20	Acide carb. vol.,	5

(*Soub.*, V. p. 254.)

Eau ferrée gazeuse.

Eau, 650 Tartr. ferrico-potassiq., 1

Faites dissoudre et ajoutez :

Bicarbonate de soude, 5

Bouchez promptement. (*Mia.*)

Eau iodoferrée gazeuse.

Eau,	325,0	Iodure potassique,	0,5
Bicarb. de soude,	5,0	Acide citrique,	4,0
Tartr. ferrico-potassiq.	0,5	(*Mia.*)	

Opérez comme ci-dessus.

Eau iodurée gazeuse.

Iodure de potassium,	0,5	Bicarb. de soude,	2,0
Eau,	320,0	Acide citrique,	2,5

F. dissoudre les sels dans l'eau et ajoutez l'acide. Bouchez promptement. (*Mia.*)

Chaque 30,0 contiennent 0,05 d'iodure.

En ajoutant à l'eau ci-dessus 25,0 de sirop de limon et 25,0 de sirop simple, on obtient la *Limonade gazeuse iodurée.*

Eau proto-iodo-ferrée gazeuse.

Sol. offic. de proto-iodure de fer,	2	Sirop de gomme,	78

Débouchez une bouteille d'eau gazeuse, rejetez une partie de liquide égale en volume à celui du sirop et de la solution réunis que l'on ajoute aussitôt. On bouche promptement. (*Dupasquier.*) On peut augmenter la dose de la solution. Les nos 2 et 3 contiennent 4 et 6 grammes de solution.

Eau magnésienne gazeuse.

Magnésie blanche,	4	Eau gazeuse, à 6 vol.,	625

L'*Eau magnésienne saturée* contient le double de carbonate de magnésie. On en prépare de plus chargée ; on introduit dans chaque bouteille 15 et jusqu'à 23 grammes de carbonate, mais il faut augmenter la dose d'acide carbonique. Dans ces différents cas, il se produit du bicarbonate de magnésie. (*Soub.*)

Eau martiale gazeuse de Trousseau.

Tartr. de potasse et de fer,	1,2	Eau gazeuse,	1 litre.

Dans la chlorose, les gastralgies.

Eau de mer artificielle.

Sel marin gris,	28,0	Chlorure de magn.,	10,37
Sulf. de soude,	12,34	Eau,	1 litre.
Chlorure de calc.,	2,55	(*Soub.*, d'après anal. de Marcet.)	

Pour que cette formule se rapprochât davantage de celle de l'eau de mer, il faudrait qu'elle portât du bromure et de l'iodure de potassium.

L'eau de mer artificielle sert le plus souvent en bains (Voy. ce mot) ; cependant aujourd'hui un pharmacien de Fécamp, M. Pasquier, expédie de l'eau de mer qu'il a d'abord eu soin d'aller puiser au large, puis de filtrer ; alors il la charge de gaz pour être employée comme purgative, vermifuge, antirachitique et antiscrofuleuse. Cette *Eau de mer gazeuse*, dont une bouteille produit l'effet d'une bouteille d'eau de Sedlitz, n'est pas désagréable à boire aux premiers verres, mais à la fin, le gaz s'étant dégagé en partie, elle a un goût saumâtre.

Eau de Plombières.

Bicarb. de soude,	0,210	Tart. de potasse et de fer,	0,011
Chlorure de calcium,	0,028		
Sulfate de soude,	0,016	Eau,	1 litre.

Chargez d'acide carbonique. (*Soub.*, V. p. 254.) — Pour le *Bain de Plombières*, V. Bains.

Eau de Pougues.

Carb. de chaux,	0,6	Chlor. de magnés.,	0,465
— de magnésie,	0,36	Sulfate de fer,	0,043
— de soude,	0,75	Eau,	625,0
Sulf. de chaux,	0,150	Acide carbon. vol.,	5
— de soude,	0,38	(*Soub.* v. p. 254.)	

Eau de Pullna.

Sulf. de soude,	15,0	Chlor. de calcium,	1,0
— de magnésie,	21,0	— de sodium,	1,0
— de fer,	0,0012	Eau gazeuse à 5 vol.	625,0
Chlor. de magnés.,	3,0	(*Soub.* v. p. 254.)	

Eau purgative gazeuse.

Phosphate de soude,	45,0	Eau gazeuse,	625,0

Proposée pour remplacer l'eau de Sedlitz, comme moins désagréable au goût. (*Bouch.*)

Eau de Sedlitz*.

Sulfate de magnésie,	8	Eau gazeuse à 3 vol.,	625,0

Selon la dose de sulfate de magnésie, on distingue l'eau de Sedlitz en eau à 8, 15, 23, 30, 45, 60 grammes. Dans les pharmacies, on ne tient ordinairement toutes préparées que celles à 30 et 45 grammes. La première est celle que l'on donne lorsque le médecin ne spécifie pas la force.

Ici on n'a point cherché à imiter l'eau de Sedlitz naturelle, dont la représentation exacte serait du reste inutile. (V. p. 254.)

La formule ci-dessus est du Codex, mais dans les pharmacies, où il y a rarement d'appareil de compression, on opère comme il suit : 1° on dissout, en même temps que le sulfate de magnésie, 4 grammes de bicarbonate de soude par bouteille, on ajuste un bouchon à celle-ci, on y introduit 4 grammes d'acide tartrique, on bouche promptement, et l'on maintient le bouchon à l'aide d'une ficelle en croix ; 2° on remplace l'acide tartrique par un mélange de 2,5 grammes d'acide sulfurique, et de 10,5 grammes d'eau.

Eau de Seltz.

Chlorure de calcium,	0,27	Phosp. de soude,	0,07
— de magnés.,	0,8	Sulfate de fer,	0,015
Carbonate de soude,	1,0	— de soude,	0,4
Sel marin,	0,25	Eau gaz. à 5 vol.,	625,0

(*Soub.*, V. p. 254.)

Nous avons fait remarquer plus haut que la prétendue eau de Seltz des fabricants n'est que de l'eau gazeuse.

Eau de soude gazeuse ou soda-water.

Bicarb. de soude,	1,2	Eau gazeuse à 5 vol.,	625,0

Les Anglais la prennent après le repas.

Eau de Spa.

Carb. de soude,	0,165	Protochlor. de fer,	0,043
— de chaux,	0,033	Alun cristallisé,	0,008
— de magnésie,	0,014	Eau gaz. à 5 vol.,	625,0

Le Codex fait remarquer que l'on peut suivre la même formule pour les eaux ferrugineuses de *Bussang*, de *Forges*, de *Pyrmont*, de *Vals* ; on pourrait ajouter celles de *Mont-Dore*, de

Passy, de *Provins* et les autres eaux ferrugineuses en général. (V. p. 254.)

Eau sulfurée ou hydrosulfurée.

Hydrosulf. de soude,	0,135	Chlor. de sodium,	0,135
Carbonate de soude,	0,135	Eau privée d'air,	625,0

Faites dissoudre et embouteillez.

On la délivrera indifféremment sous les noms d'eaux minérales artificielles de *Baréges*, de *Cauterets*, de *Bagnères de Luchon*, de *Bonnes*, de *Saint-Sauveur* ou de toute autre eau sulfureuse des Pyrénées-Orientales. (*Codex*.) On pourrait ajouter la plupart des autres eaux sulfureuses françaises et étrangères. (V. p. 254.)

L'eau d'*Aix-la-Chapelle* est gazeuse et ne peut guère être imitée.

Eau de Vichy.

Carb. de soude,	8,84	Sulfate de magnésie,	0,18
Chlorure de sodium,	0,2	— de fer,	0,006
— de calcium,	0,5	Eau,	625,
Sulfate de soude,	0,5	Acide carb. vol.,	4

(*Soub.*, V. p. 254).

ÉLECTUAIRES.

Saccharolés mous; Electuaria.

Latwerge, AL.; Electuary, ANG.; Maghun, AR.; Electuario, ESP.

On entend sous les dénominations d'*électuaires*, *confections* et *opiats*, des médicaments d'une consistance de pâte molle, composés de poudres délayées dans un sirop ; du miel, des pulpes, des extraits, des sels y entrent quelquefois.

La préparation de ces médicaments qualifiés d'indigestes, de chaos par les modernes, était pour les anciens le *summum* de l'art ; c'étaient pour eux des compositions parfaites. Les noms génériques d'électuaire (médicaments de substances choisies), de confections (médicaments achevés), puis les noms spécifiques d'hiera (ἱερὸς saint), de catholicum (guérissant tous les maux), etc., dont ils les décoraient, prouvent assez le cas qu'ils en faisaient. Ils confondaient volontiers les *électuaires* avec les *confections ;* mais ils conservaient le nom d'*opiat* aux électuaires dans lesquels il entrait de l'opium.

Les règles à suivre pour leurs préparations sont 1° de faire S. A. une poudre des substances pulvérisables; 2° quand il entre des gommes résines, de les faire dissoudre dans un excipient convenable, s'il y en a ; 3° les extraits doivent être amenés en consistance sirupeuse; 4° toutes les substances étant disposées, en faire le mélange ; les solutions d'extraits et de gommes-résines seront mêlées ensemble, puis incorporées au miel ou au sirop; enfin on incorporera les poudres en les faisant tomber à travers un tamis lâche. Les huiles essentielles seront ajoutées à la fin.

Il est nécessaire de remanier de temps en temps les électuaires.

A part la thériaque, le diascordium et le catholicum, les autres électuaires sont à peu près oubliés.

Le mot *opiat* étant encore fort en usage, nous l'avons conservé. (V. ce mot.)

Electuaire ou Confection alkermès.

Cannelle,	24	Santal citrin,	15	Sir. de kermès,	500
Kermès animal,	24	Corail rouge,	15		

Cette formule est de la Pharmacopée de Turin. C'est la simplification de la formule primitive qui nous a paru la meilleure.

Beaucoup de formulaires y font entrer des feuilles d'or, des perles, du musc, de l'ambre et des bois aromatiques. Inusité.

Elect., Conserve ou Confection d'amandes.

Amandes d.,	250	Sucre,	125	Gomme arab.,	30

Faites une pâte homogène. (*Lond.*)

La *Mixture d'amandes* (*Lond.*) se prépare en délayant 60,0 de cette composition avec 1000,0 d'eau, et passant.

Sous le nom de *Beurre d'amandes*, Giordano donne la préparation suivante : parenchyme d'amandes douces, 40 ; sucre, 44 ; eau de fleurs d'oranger, 8. Saunders y ajoute de l'huile d'amandes.

Electuaire antiacide.

Electuaire de magnésie.

Magnésie,	33	Anis,	15	Safran,	4	Sirop de chicorée,	Q. S.

4 à 8 grammes et plus. (*Cad.*)

Electuaire ou Confection aromatique.

Cannelle,	60	Girofle,	30	Safran,	60	Sucre,	740
Muscade,	60	Cardamome,	15	Craie prép.	480		

Faites une poudre à l'aide de laquelle vous ferez, au moment du besoin, une pâte avec de l'eau. (*Lond.*)

Jourdan dit que ce dernier électuaire n'est qu'une modification de la confection alkermès. Si cela était, il faudrait regarder cette modification comme radicale, puisque ici nous n'avons ni kermès animal, ni aucune de ses préparations. Il vaudrait mieux la regarder, ce nous semble, comme une simplification de la confection d'hyacinthe.

Electuaire antiblennorrhagique.

Copahu,	50,0	Hydrochl. de morph.,	0,05
Ess. de menthe,	1,0	Tourteau d'amand. d.,	Q. S.

Pour 9 doses, 3 par jour. (*Bouch.*)

Electuaire antidartreux. (**Fouquet.**)

Sublimé cor.,	0,15	Extrait de fumeterre,	30,0
Sulf. d'antim.	15,0	Sirop d'éc. d'oranger,	Q. S.
Rés. de gaïac,	15,0		

2 à 4 grammes 8 fois par jour.

Electuaire antihémorrhoïdal. (**Reuss.**)

Manne en larmes,	60	Nitrate de potasse,	10	Miel blanc,	Q. S.
Sulfate de potasse,	10	Soufre hydraté,	10		

8 à 15 grammes par jour.

Electuaire antinéphrétique.

Térébenthine,	5	Yeux d'écrevisses,	15
Huiles d'amandes,	60	Rob de genièvre,	120

8,0 par jour. Néphrite chronique. (*Sw.*)

Electuaire antirhumatismal.

(*Chelsea pensioner's electuary*, ANG.)

Rés. de gaïac,	4	Soufre,	60	Crême de tartre,	30
Rhubarbe,	8	Muscade n° 1		Miel,	500

Deux cuillerées matin et soir.

Electuaire antiscorbutique. (Van-Mons.)

Moutarde,	4	Cons. de raifort,	12
Cannelle,	4	— de cresson,	12
Ecorces d'oranges,	8	— de cochléaria,	12
Ext. de ményante,	9	— de beccabunga,	12

Electuaire antiscrofuleux. (Baumés.)

Acétate de potasse,	8,0	Sulfure d'antimoine,	6,0
Eponge brûlée,	8,0	Jalap,	0,8
Mercure doux,	0,6	Fleur de soufre,	4,0

Incorporez dans sirop simple Q. S. (*Bor.*).

Electuaire astringent. (Saunders.)

Diascordium,	22	Cachou,	7	Sandragon,	22
Cannelle,	7	Alun,	7	Sirop simple,	Q. S.

Electuaire astringent. (Sainte-Marie.)

Quinquina,	23	Conserves de roses,	23
Ecorces d'oranges,	23	— de cynorrhodon,	23
Yeux d'écrevisses,	8	Sirop de cachou,	Q. S.

4,0 par jour. Diarrhée chronique.

L'*Electuaire astringent de Duhaume* n'en diffère que par de l'alun en plus.

Electuaire astringent. (Fuller.)

Conserve de roses astringente.

Diascordium,	15,0	Conserve de roses,	57,0
Bol d'Arménie,	7,0	Huile de muscades, gout.,	2
Sangdragon,	5,0	— de cannelle, gouttes,	2
Balaustes,	2,0	Sirop de roses r.,	30,0

Une cuillerée à café toutes les deux ou trois heures. Crachements de sang. (*Esp.*)

Electuaire ou Confection de casse.

Pulpe de casse,	180	Manne,	60
Sirop de roses pâles,	180	Pulpe de tamarin,	30

(*Lond.*)

Electuaire catholicum*.

Catholicum double, Elect. de séné et de rhubarbe, Elect. de rhubarbe composé.

Racine de polypode,	250	Pulpe de tamarins,	125
— de chicorée,	60	— de casse,	125
— de réglisse,	30	Poudre de rhubarbe,	125
Aigremoine,	90	— de séné,	125
Scolopendre,	90	— de réglisse,	30
Sem. de fenouil,	45	— de sem. de violet.	60
Sucre,	2000	— de sem. froides,	45

F. bouillir feuilles et racines dans 3 kilo. d'eau jusqu'à réduction d'un tiers, aj. le fenouil, laissez infuser, passez en exprimant; aj. le sucre, f. un sirop cuit dans lequel vous incorporerez les pulpes, puis les poudres. (*Codex.*)

Cette formule est assez uniforme dans les pharmacopées des différents pays. — Purgatif. Dose, 10 à 30,0, et en lavement, 15 à 60,0.

Electuaire chalybé.

Aloès,	30	Muscade,	15
Colcothar,	30	Sulfate de potasse,	8
Gomme ammon.,	30	Extrait de gentiane,	90
Cannelle,	15	Sirop d'absinthe,	Q. S.

Chlorose, obstructions. (*Bor.*)

Electuaire de cire.

Cire jaune, Gomme arab., Eau, Sirop de framb., āā 60

On fait le mucilage à l'eau bouillante, on y ajoute la cire fondue, puis le sirop. (*Soub.*)

Elect. ou mixture c. le croup. (Trousseau.)

Mélange de 10,0 de sulfate d'alumine et pot. pulv. avec 40,0 de miel que l'on donne par demi-cuill. à café toutes les heures, en même temps que l'on fait dans la gorge des insufflations avec l'alun toutes les 4 heures.

Electuaire diaphœnix.

(De διά, avec, et φοῖνιξ, datte.)

Diaphœnix, Elect. de scammonée composé.

Pulpe de dattes,	250	Poudre de fenouil,	8
Amandes mond.,	105	— de daucus,	8
Poudre de gingembre,	8	— de rue,	8
— de poivre noir,	8	— de turbith,	125
— de macis,	8	— de scammonée,	45
— de cannelle,	8	— de sucre,	250
— de safran,	0,3	Miel dépuré,	1000

F. S. A (*Codex.*)

M. Guibourt supprime le safran, et la Pharmacopée sarde, tous les aromates.

L'électuaire purgatif de Richard de Hautesierk diffère peu.

Purgatif. Dose, de 2 à 15,0; et en lavement, 15 à 30,0.

Electuaire diascordium*.

Diascordium, Elect. opiacé astringent.

Scordium,	45	Gentiane,	15	Galbanum,	15
Roses rouges,	15	Tormentille,	15	Gomme arab.,	15
Bistorte,	15	Sem. de berb.	15	Bol d'Arménie,	60
Cannelle,	15	Cassia lignea,	15	Extr. d'opium,	8
Dictame de C.,	15	Gingembre,	8	M. ros. tr.-cuit,	1000
Storax calam.,	15	Poivre long,	8	Vin d'Espagne,	250

Faites dissoudre l'extrait dans le vin, ajoutez le miel rosat, puis peu à peu les autres substances dont vous aurez fait une poudre fine (poudre diascordium), et faites une masse homogène. (*Codex.*)

4 grammes contiennent à peu près 0,03 d'extrait d'opium. — Dose, 1 à 4,0; et en lavement, 2 à 10,0. — Astringent très-usité.

Ce n'est pas là la véritable formule de Frascator, l'auteur de cette préparation, mais elle en est l'expression assez fidèle.

Le *Diascordium réformé* de quelques pharmacopées contient du cachou et se rapproche de la confection japonaise.

Le *Diascordium liquide* est la teinture des espèces du diascordium.

Electuaire diurétique.

Extr. de scille,	1,2	Savon de Venise,	4,0
— de ciguë,	0,65	Oxymel simple,	Q. S.
Ethiops martial,	4,0		(*Brer.*)

Electuaire fébrifuge. (Fuller.)

Quinquina, 20 Valériane, 20 Genièvre, 4 Miel, Q. S.

2 à 4 grammes, 2 fois par jour. (*Cad.*)

L'*Electuaire fébrifuge de Richter* diffère à peine de celui-ci.

Electuaire ferrugineux.

Miel ou Opiat au carb. de fer.

S.-carb. de fer, 20 Quinquina, 10 Cannelle, 5 Miel, 120

Tonique emménagogue. — 2 cuil. par jour.

Electuaire de goudron. (Mignot.)

Goudron, 15 Baume du Pérou, 15 Iris, 12

Inflammations chroniques des muqueuses.

Electuaire ou Confection Hamech.

Polypode,	68	Cuscute,	30	Anis,	24
Prunes,	250	Rhubarbe,	75	Fenouil,	24
Raisins,	250	Séné,	30	Violettes,	60
Myrobolans,	180	Coloquinte,	68	Petit-lait,	8640
Absinthe,	15	Agaric,	68		
Thym,	30	Roses rouges,	24		

Faites digérer, puis bouillir; passez, et ajoutez sur le résidu :

Eau, 8800

Faites cuire et passez; mêlez les deux colatures, réduisez-les d'un tiers et ajoutez :

Sucre, 560

Cuisez en consistance de sirop et ajoutez :

Manne,	60	Scammonée,	45	Anis,	6
Pulpe de casse,	125	Myrobolans,	68	Nard indiq.,	8
— de tamar.,	150	Rhubarbe,	12		

F. S. A. (*Spiel.*) Dose, jusqu'à 30 gramm.

On peut rapprocher de cet électuaire le *Diaprum solutif*.

Electuaire hiera-picra.

Hiera-picra, Elect. d'aloès composé.

Aloès,	90	Macis,	6	Miel,	380
Safran,	6	Racine d'asaret,	6		(*Guib.*)
Cannelle,	6	Mastic,	6		

N'est plus guère employé qu'en lavement.

Electuaire ou Confection d'hyacinthe*.

Elect. de safran composé ou *de Desportes*, *Elect. absorbant et aromatique.*

Terre sigil.,	8	Dictame de C.,	1	Safran,	1
Yeux d'écrev.,	8	Santal rouge,	1	Miel blanc,	24
Cannelle,	3	Myrrhe,	1	Sirop d'œillets,	48

On a supprimé dans cet électuaire les hyacinthes, auxquelles il doit son nom, ainsi que d'autres substances précieuses, inertes. C'est dénaturer complétement cette préparation que de n'y pas mettre les terres, comme le font quelques formulaires.

Stomachique et absorbant à la dose de 4 à 15 grammes. Peu employé aujourd'hui.

Electuaire hydragogue (Fouquier).

Jalap,	8	Scille,	6	Sirop de ner-	
Scammonée,	8	Rés. de jalap,	2	prun,	Q.S.

6 à 12 décigrammes dans les hydropisies asthéniques. (*Cad.*)

L'*Elect. hydragogue de Quarin* diffère peu.

Electuaire ou Confection japonaise.

Electuaire de cachou composé.

Cachou,	125	Muscades,	30	Opium,	6
Kino,	90	Cannelle,	30	Sirop de roses,	810

Ramollissez l'opium avec Q. S. de vin.

Simplification rationnelle du diascordium.

Electuaire de Kortum.

Conserve de cochléaria,	100	Extr. de pissenlit,	50
Extr. de chiendent,	50	Acétate de potasse,	40

Scrofules et obstructions. (*Bouch.*)

Electuaire lénitif.

Lénitif, *Elect.* ou *Confection de séné*, *de séné et de pulpes*, *de séné et de mercuriale composé*, *Marmelade de tamarin.*

Orge entière,	60	Poudre d'anis,	8
Polypode,	60	Jujubes,	45
Réglisse,	30	Tamarins,	60
Scolopend. fraîche,	45	Séné,	60
Mercuriale d°,	125	Sucre,	1250
Raisins secs,	60	Pulpe de casse,	180
Prunes,	45	— de tamarin,	180
Poud. de foll. de séné,	150	— de pruneaux,	180
— de fenouil,	8		

Faites bouillir dans l'eau l'orge, ensuite le polypode, et enfin la réglisse, la scolopendre, la mercuriale et les fruits; passez avec expression, faites séparément une légère décoction avec le séné, mêlez les deux décoctés, faites-les évaporer à 2,500; faites, en y ajoutant le sucre, un sirop rapproché dans lequel vous délayerez les pulpes, puis les poudres. (*Cod.*)

Il n'en est pas de cet électuaire comme du catholicum; il y a d'assez grandes dissemblances entre les formulaires, puisque, dans quelques-uns, il se résume en quatre ou cinq substances et même en trois : rob de sureau, 30; poudre de séné, 8; d'anis, 2, comme dans le Dispensaire de Fulde.

Purgatif à la dose de 15 à 30 grammes à l'intérieur; mais il est surtout employé en lavements à celle de 15 à 60 grammes.

Electuaire ou Opiat mésentérique.

Electuaire aloetique ammonio-ferré.

Fer porphyr.,	4	Aloès,	2
G. ammoniaque,	4	Arum,	2
Séné,	4	Calomélas,	[illegible]
Rhubarbe,	3	Sir. de séné et de pom. c.	45
P. cornachine,	3		

F. une poudre et mêlez au sirop. (*Guib.*)

Autrefois très-employé dans les obstructions

du foie, de la rate et du mésentère. De 2 à 8 grammes.

Electuaire mondificatif.

Elect. dépuratif ou *mondificatif de Werlhof.*

Gaïac, 30 Séné, 45 Sassafras, 4 Miel desp., 500
Salsepareil., 90 Rhubarbe, 8 Anis, 4 (*Bat.*)

Electuaire ou Confection d'opium.

Opium brut, 24 Gingembre, 60 Gomme adrag., 8
Poivre long, 30 Carvi, 90 Sirop, 400

Réduisez les substances en poudre et incorporez-les au moment du besoin dans le sirop chaud. (*Lond.*)

Electuaire ou Confection de poivre.

Elect. ou *Pâte anticachectique de Ward.*

Poivr. noir, 370 Aunée, 370 Fenouil, 1110 Sucre, 740

F. une poudre que vous incorporerez au moment du besoin dans : miel, 740. (*Lond.*)

Electuaire ou Confection de prunes.

Séné, 60 Eau, Q. S.

pour une infusion forte. Ajoutez-y :

Sucre, 180

Faites un sirop cuit et ajoutez :

Pulpe de prunes, 500

Amenez en consistance. (*Spiel.*)
Laxatif rafraîchissant. Dose, 15 à 40 gram.

Electuaire purgatif.

Crême de tartre, 8 Manne choisie, 23
Sel de seignette, 15 Pulpe de tamarins, 90
Sirop de roses résolutif, Q. S. (*Jourd.*)

Electuaire de quinquina.

Opiat fébrifuge.

Quinquina gris pulv., 68 Miel blanc, 60
Sel ammoniac, 4 Sirop d'absinthe, 60

Faites un électuaire. (*Codex.*)

L'*Electuaire fébrifuge de Sénac* contient en sus de l'agaric et de la poudre cornachine.

Il existe une foule d'électuaires de quinquina, qui diffèrent à peine de celui du Codex.

Selon Mérat et Delens, l'*Electuaire de Boucher*, de Montpellier, se composerait d'émétique, crême de tartre et quinquina. Celui de *Masdewal* contiendrait en sus du sel ammoniac. Vantés contre les fièvres continues, intermittentes et épidémiques.

Electuaire ou Confection de raisins.

Raisins purgatifs.

Séné, 125 Eau bouillante, 2000

Laissez inf.; pass. et f. cuire dans la colature :

Raisins de Corinthe, 500

Faites une pulpe et ajoutez-y :

Sucre cuit à la plume, 500

Evap. en consistance et aromatisez avec :

Oléo-sucre de citron, 15 (*Sard.*)

Quelques pharmacopées ajoutent de la cannelle, du gingembre, du fenouil ; d'autres font un sirop de séné, qu'ils jettent bouillant sur les raisins qu'ils laissent entiers.

La Pharm. sarde donne, sous le nom de *Confection de raisin purgative*, une addition de 4,0 de jalap, à 15,0 de la confection ci-dessus.

Nous rapprochons de cette préparation la suivante, que Paris indique sous le nom de *Raisins vermifuges* :

Raisins de Corinthe, 180 Mousse de Corse, 30
Rhubarbe, 15 Eau de pourpier, 125

Mettez au four après que le pain en a été retiré, et laissez-y le vase jusqu'à ce que les raisins soient gonflés et ramollis.

Electuaire ou Confection de rue.

Rue sèche, 45 Baies de laur., 45 Poivre noir, 8
Carvi, 45 Sagapenum, 15 Miel pulv., 400

Faites une poudre à incorporer au moment du besoin dans le miel. (*Lond.*)

Electuaire ou Confection de scammonée.

Scammonée, 45 Gingembre, 24
Girofle, 24 Huile de carvi, 12

Pour une poudre à incorporer au moment du besoin dans Q. S. de sirop de roses. (*Lond.*) — Simplification de l'*Electuaire Bénédict.*

Electuaire ou Opiat de soufre.

Soufre lavé, 20 Miel, Q. S.

Laxatif. 4 à 8 grammes dans les dartres.

Electuaire de soufre tartarisé.

Soufre lavé, 50 Essence de citron, 0,3
Crême de tartre, 100 Sirop simple, Q. S.

Laxatif. 8 à 15,0 dans les hémorrhoïdes.

Electuaire térébenthiné de Thompson.

Essence de térébenthine, 15 Miel, 30

En 2 ou 3 fois en se couchant, c. le tænia.

Electuaire thériaque*.

Thériaque, *Thériaque d'Andromaque*, *Electuaire opiacé*, *polypharmaque* ou *polyamique* ; *Theriaca* (*Treacle*, ANG.).

Racine d'acore,	23	Fenouil,	15
— de costus arab.,	23	Daucus de Crète,	8
— de gingembre,	23	Seseli,	15
— d'iris,	45	Persil de Macéd.,	23
— de quintefeuille,	23	Amome,	30
— de rapontic,	23	Cardamome,	15
— de valériane,	15	Carpobalsamum,	15
— de nard celt.	15	Poivre noir,	23
— de spicanard,	30	— blanc,	23
de meum,	15	— long,	23
— de gentiane,	15	Sem. d'ers.	140
— d'aristoloche,	8	— de bunias,	45
— de cabaret,	8	— de thlaspi,	15
Bois d'aloès,	8	Agaric blanc,	45
Xylobalsamum,	4	Vipères sèches,	45
Schénanthe,	23	Castoréum,	8
Ecorce de cannelle,	45	Opium choisi,	90
— de cassia lignea,	30	Suc de réglisse,	45
— de citrons,	23	— d'acacia,	15
Scille sèche,	45	— d'hypociste,	15

Som. de scordium,	45	Gomme arabique,	15
— de marrube,	23	Mie de pain,	15
— de calament,	23	Galbanum,	8
— de chamœdris,	15	Myrrhe,	30
— de chamœpitis,	15	Oliban,	23
— de pouliot,	15	Opopanax,	8
— de marum,	8	Sagapenum,	15
Dictame de Crète,	23	Storax calamite,	15
Malabathrum,	23	Asphalte,	8
Centaurée,	8	Terre sigillée,	15
Hypericum,	15	Sulfate de fer desséché,	15
Stœchas, arab.,	23	Téréb. de la Mecque,	45
Roses rouges,	45	— de Chio,	23
Safran,	30	Miel blanc,	5250
Ammi,	15	Vin d'Espagne,	Q. S.
Anis,	15		

Faites avec toutes les matières (la térébenthine, le miel et le vin exceptés) une poudre composée; c'est la *poudre thériacale*.

Liquéfiez la térébenthine à une douce chaleur, ajoutez-y assez de poudre pour la diviser, délayez ce premier mélange avec le miel fondu et chaud, ajoutez peu à peu le reste de la poudre et Q. S. de vin d'Espagne pour avoir une pâte molle. Conservez. Au bout de quelques mois il est nécessaire de broyer de nouveau la thériaque. (*Codex*.)

3.0 de thériaque contiennent environ 0,05 d'opium brut, ce qui équivaut à 0,03 d'extrait.

La formule reproduite par Guibourt, qui l'a prise dans Zwelfer, est celle de Galien. C'est celle que l'on trouve aussi en entier dans la Pharmacopée de Giordano. Quelques autres la donnent encore à peu près, mais dans un grand nombre il n'y a plus aucune uniformité. C'est ainsi que cette préparation, qui contient 70 substances dans le Codex français où elle est déjà abrégée, n'en a plus qu'une vingtaine dans la Pharmacopée d'Anvers, une dizaine dans celles de Bavière, de Hambourg, et 5 ou 6 seulement dans celles de Londres, d'Amsterdam, etc.

Venise, pendant longues années, eut le monopole de la préparation de cette composition, la plus célèbre sans contredit de la polypharmacie. On l'y préparait chaque année en grande pompe. A Paris, le Collége de Pharmacie la préparait aussi à une certaine époque de l'année avec un cérémonial particulier, et c'était presque une obligation aux pharmaciens d'acheter cette thériaque. Du reste cet usage paraît avoir eu des analogues à Madrid et à Naples. A Paris, lorsque l'Ecole de Pharmacie cessa de préparer la thériaque, l'un des professeurs, M. Trusson, en spécialisa la préparation dans son officine, spécialité que ses successeurs MM. Moutillard et Huraut-Moutillard ont conservée.

Dose, 1 à 4,0. La thériaque est fréquemment employée en épithème comme stomachique.

La *Thériaque céleste d'Hoffmann* n'est qu'une simplification On y remarque beaucoup d'extraits et d'huiles volatiles, et il n'y a ni miel, ni vin. Le *Triphera magna* est dans le même cas. Le *Mithridate* ou *Damocrate*, l'*Orviétan*, l'*Opiat de Salomon*, le *Requies Nicolaï*, le *Philonium romanum*, ne sont aussi que des variantes de la thériaque.

A la suite de la thériaque, nous placerons des préparations que Jourdan indique sous le nom d'*Ecussons*.

Ecusson antihémorrhoïdal de Valsava : thériaque, 15 ; opium, 1. On l'applique sur l'ombilic. *Ecusson antispasmodique et tonique* : thériaque 15, opium 0,6, pour appliquer sur la région épigastrique. *Ecusson antispasmodique de Fouquet* : thériaque Q. S., farine de maïs Q. S., opium 0,15, camphre 0,1. Mêlez. Contre la colique et le vomissement spasmodique. Ce sont de véritables épithèmes.

Electuaire dit thériaque des pauvres.

Thériaque diatessaron.

Myrrhe,	30	Aristoloche,	30	Miel despumé,	360
Gentiane,	30	B. de laurier,	60		(*Spiel.*)

Electuaire tænifuge.

Extrait de noix de galle,	1	Electuaire de casse,	7

60 grammes en 4 doses le soir. (*Jourd.*)

Electuaire vermifuge de Ferrarini.

Semen-contra,	23	Mercure doux,	1,2
Jalap,	12	Sirop de cannelle,	Q. S.

Dose, 4 à 8 grammes. (*Tad.*)

Electuaire vermifuge de Mathieu.

Etain,	30	Sem.-contra,	15	Jalap,	4
Fougère m.,	24	Sulf. de potasse,	4	Miel,	Q. S.

F. S. A. (*Aug.*)

Cadet mentionne un *Electuaire vermifuge de Heister*, composé de mercure 15, éteint dans mucilage de gomme arabique 30, et joint à poudre de quinquina 30 et sirop de menthe Q. S. L'*Electuaire de Spielmann* se compose d'amalgame d'étain à P. E. 60, carbonate de chaux 30, magnésie calcinée 30, conserve d'absinthe 90, sirop de menthe Q. S.

ELIXIRS.

Elixir, AL., ANGL.; Achsir, AR.; Elixirio, ESP., IT.

Sous ce nom nous rangeons un assez grand nombre de médicaments liquides officinaux. Ce sont, en général, d'anciennes préparations qui ont joui d'une plus ou moins grande réputation, que quelques-unes seulement ont conservée. A peu près tous auraient pu être placés aux teintures composées ; mais comme ce titre, bien que plus nouveau et adopté par le Codex, n'est pas exempt de reproche, nous avons préféré leur conserver leurs noms vulgaires.

Les règles à suivre pour leur préparation sont les mêmes que pour les teintures composées.

Elixir d'acétate de magnésie (Garot).

Acét. de magnésie,	40	Alcool,	40
Sirop aromatisé à l'orange ou au citron,			70

Purgatif laxatif.

Elixir acide aromatique. (Brugnatelli.)

Menthe, p.	10	Girofle,	5	Acide sulfur.	50
— c.	10	Gingembre,	5		
Cannelle,	5	Alcool à 54°,	400		

F. macérer pendant 8 jours.

Simplification de l'élixir de Mynsicht.

Elixir acide. (Vogler.)

Acide sulfurique, Ether nitrique, ãã, P. E.

Dans les maladies spasmodiques. (*Bat.*)

Elixir alkermès.

Alkermès liquide des Italiens.

Cannelle,	23	Girofle,	4	Alcool à 33°,	3800
Macis,	15	Muscade,	4		

Laissez digérer pendant 5 jours, distillez et ajoutez au produit :

Sucre,	6000	Eau dist. de roses,	2500	Eau,	3000

Colorez la liqueur avec une teinture aqueuse de cochenille alunée, clarifiez et filtrez. (*Cad.*)

Van Mons y ajoute de l'ambre.

Liqueur stomachique très-estimée à Florence et à Naples. — Sans doute que dans l'origine il y entrait du kermès animal.

Elixir aloético-fébrifuge. (Récamier.)

Aloès,	6	Myrrhe,	6	Rhum,	150	Alcool à 80°,	20

F. macér. 24 h. Filt. et dissolv. dans la colature :

Sulfate de quinine, 8

à l'aide de 25 gout. d'acide sulf. Ajout. enfin :

Laudanum de Sydenham, 2

Dose, une cuillerée à café pour les enfants et une cuillerée à bouche pour adultes. Contre les fièvres intermittentes opiniâtres et différentes névralgies faciales et sciatiques. Additionné de 4,0 colchique, cet élixir devient très-propre à combattre le rhumatisme.

Elixir amer. (Dubois.)

Gentiane,	50	Carb. de potasse,	5	Alcool à 56°,	1000

Antiscrofuleux. 10 à 20 gouttes. (*Cad.*)

Elixir anthelminthique.

Essence catholique de Roth.

Jalap,	125	Gomme-gutte,	8
Scammonée,	15	Eau-de-vie,	1000

Passez après 5 jours de macération. (*Sued.*)

El. antiapoplectique des Jacobins de Rouen.

Eau apoplectique, Alcoolé de cannelle et de santaux composé.

Cannelle,	60	Contrayerve,	25	Girofles,	10
Santal citrin,	60	Galanga,	10	Macis,	10
— rouge,	30	Impératoire,	10	Cochenille,	5
Anis vert,	40	Réglisse,	10	Alcool à 85°,	3840
B. de genièvre,	60	Bois d'aloès,	10		(*Guib.*)
Sem. d'angéliq.	25				

Cadet y fait entrer de la poudre de vipères.

Bon stomachique. Pris à petite dose après le repas, il diminue, dit-on, la congestion du sang vers le cerveau qui accompagne ordinairement les digestions laborieuses.

Il se débite ordinairement en rouleaux carrés en verre vert.

Elixir antiarthritique.

Ratafia des Caraïbes, Teinture d'Emérigon.

Racine de gaïac, 1 Tafia, 45

Laissez macérer et filtrez ensuite. (*Cad.*)

Une cuill. tous les matins contre la goutte.

Elixir antiarthritique de l'Ile-de-France.

Myrrhe,	30	Résine de gaïac,	40	Aloès,	40

Dissolv. séparément chaque substance dans 1 lit. d'alcool à 52° et mêlez les teintures.

1 à 2 cuillerées à jeun dans la goutte.

Elixir antiasthmatique. (Boerhaave.)

Aunée,	8	Anis,	2	Rac. d'asaret,	1
Acore,	8	Réglisse,	6	Alcool,	250
Iris,	2	Camphre,	0,3		

Faites macérer et filtrez. (*Cad.*)

Elixir antibilieux d'Etienne.

Rhubarbe,	50	Scammonée,	45	Jalap,	150
Ipécacuanha,	25	Safran,	10	Ec. de sureau,	10

Faites macérer ces poudres dans 2000 d'eau-de-vie à 20°, passez et mêlez avec 1500 de sirop de roses très-chargé.

Un petit verre à liqueur pur ou dans du lait sucré comme purgatif. (*Brev. exp.*)

Elixir antiglaireux.

Scammonée,	20	Acore,	5	Sucre,	250
Jalap,	20	Genièvre,	5	Alcool à 18°,	1000
Rhubarbe,	5	Nitre,	10		

F. S. A. Une cuillerée à bouche pour combattre les glaires.

Cette préparation a été proposée par M. Clary pour remplacer l'*Elixir tonique antiglaireux de Guillé*, dont la formule n'a pas été publiée. Quelques auteurs y ajoutent de l'émétique ; le véritable n'en contient pas. Il nous paraît être une simple variante de l'eau-de-vie allemande.

Elixir antigoutteux de Villette.

Elixir de salsepareille et de quinquina composé.

Quinquina gris,	125	Sassafras,	30
Coquelicot,	60	Rhum,	5 lit.

F. digérer 15 j., passez, ajoutez à la colature :

Racine de gaïac, 60

Faites digérer de nouveau pendant 15 jours et ajoutez un sirop fait avec :

Salsepareille, 125 Sucre, 1250 (*Guib.*)

Une à deux cuillerées 2 ou 3 fois par jour.

Elixir antiodontalgique.

Opium,	0,25	Essence de girofle,	20 gouttes.
Camphre,	4,0	Alcool,	8,0

(*Cad.*)

Elixir antiodontalgique d'Ancelot.

Pyrèthre,	30	Esprit de romarin,	250

Faites macérer, filtrez. (*Cad.*)

Elixir antiscrofuleux.

Teinture de gentiane ammoniacale.

Gentiane,	30	Carb. d'ammoniaque,	8,0	Alcool à 56°	1000

Laissez macérer pendant 8 jours, passez.

Si l'on remplace le carbonate d'ammoniaque par 12 de carbonate de soude, on obtient l'*Elixir amer antiscrofuleux de Peyrilhe*, la *Teinture digestive* ou *de gentiane alcaline*. (*Codex.*)

Dose, 4 à 5 grammes.

Elixir antiseptique. (Chaussier.)

Teint. de quinquina et de cascarille.

Quinquina,	60	Safran,	2	Cannelle,	12
Cascarille,	15	Vin d'Espagne,	500	Eau-de-vie,	500

F. digérer plusieurs jours, passez et ajoutez :

Sucre,	150	Ether sulfurique,	[illegible]

Employé en 1814—15 c. le typhus. (*Guib.*)

Elixir antivénérien.

Gouttes des Jésuites de Walker.

Résine de gaïac,	220	B. du Pérou,	15
Sassafras,	155	Alcool,	1250

Une cuillerée à café dans un verre d'eau sucrée.

Goutte, syphilis. (*Rem. patenté anglais.*)

Elixir antivénérien. (Lemort.)

Alcool,	140	Rés. de gaïac,	8
Copahu,	30	Huile vol. de sassafras,	2

4 à 8,0 par jour dans la gonorrhée. (*Cad.*)

Elixir antivénérien. (Wright.)

Résine de gaïac,	68	Serpentaire de V.	10	Alcool à 56°,	750
Piment,	8	Opium brut,	4		

Laissez macérer pendant quelques jours, passez et ajoutez à la colature :

Deutochlorure de mercure,	2

30 grammes par jour dans un litre de tisane de salsepareille, pendant un mois, dans les maladies syphilitiques invétérées. (*Cad.*)

Elixir aromatique.

Acore,	30	Menthe,	45	Ec. de citron,	40
Galanga,	30	Gingembre,	7	Alcool,	900
Cannelle,	30	Cardamome p.	7		

Filtrez au bout de 4 jours. (*Lip.*)

Les *Elixirs stomachiques* de Lentin et de Tromsdorff en diffèrent peu.

Elixir balsamique tempérant d'Hoffmann.

Vin amer alcoolisé, Elixir d'orange composé.

Ecorce d'orang. am.,	125	Extr. de gentiane,	30
Extrait d'absinthe,	30	Carb. de potasse,	4
— de chardon bénit,	30	Teint. d'éc. d'orange,	60
— de centaurée,	30	Vin d'Espagne,	1000

Stomachique, anthelminthique et fébrifuge. Dose, de 4 à 8 grammes. (*Cad.*)

Elixir balsamique de Werlhof.

Quinquina,	45	Safran,	4	Ext. de gentiane,	8
Ec. d'orange,	45	Carb. de potasse,	15	— de chard. bén.	8
Myrrhe,	8	Vin de Madère,	500		

F. macérer, filtrez. (*Cad.*)

Elixir carminatif de Dalby.

Teinture d'opium,	18	Magnésie calcinée,	4
— d'ase-fétide,	10	Teint. de castor.,	26
Essence de carvi,	4	Esprit-de-vin,	90
— de menthe,	8	Sirop simple,	125

Remède patenté anglais que l'on dispose en flacons de 30 à 40 grammes. C'est l'une des préparations les plus anciennes et les plus en vogue dans la Grande-Bretagne, où elle est conseillée à la dose d'une cuillerée à café dans de l'eau sucrée contre les vents, les tranchées, les convulsions, les maladies intestinales.

Elixir cholagogue.

Aloès,	155	Myrrhe,	30	Alcool,	2500
Gentiane,	60	Ext. d'absinth.,	30	Eau de Rabel,	125

Faites macérer, passez. (*Van Mons.*)

Contre la constipation habituelle.

Elixir de Daffy.

Séné,	125	Anis,	60	Réglisse,	60
Rés. de jalap,	60	Carvi,	60	Raisins,	250
Aunée,	60	Coriandre,	60	Alcool à 56°,	3500

Purgatif, diaphorétique ; 30 à 60 gramm. (*Rem. patenté anglais.*) Il ne diffère pas de l'élixir de salut de Harlem.

Elixir dentifrice. (Désirabode.)

Eau-de-vie de gaïac,	187,0	Ess. de colch. gout.,	6
— camphrée,	4,0	— de romarin, gout.,	6
Ess. de menthe, gout.,	[illegible]		

Elixir dentifrice. (Lefoulon.)

Raifort,	25	Gaïac,	2[illegible]	Acore,	20
Cochléaria,	25	Quinquina,	25	Ratanhia,	20
Menthe,	25	Pyrèthre,	25	Alcool à 80°,	900

Elixir de drogues amères des Indiens.

Drogue amère, Teinture française.

Alcool à 56°,	14000	Myrrhe,	500	Safran,	60
Aloès,	750	Encens,	250	Mastic,	30

Laissez macérer pendant 6 mois en agitant souvent, distillez pour obtenir les deux tiers de l'alcool employé ; on ajoute Q. S. de sucre pour former une liqueur agréable dont on use après le repas. (*Cad.*)

La préparation indienne contient, d'après Ainslie, de la résine de pin, du *justicia paniculata*, et pas de safran. Quelques formulaires remplacent le justicia par du colombo.

Elixir fébrifuge.

Quinquina,	45	Ményanthe,	11
Gentiane,	30	Absinthe m.,	11
Cascarille,	15	Chlor. de fer amm.,	23
Serpentaire v.,	11	Ec. de Winter,	15
Chardon bénit,	11	Eau-de-vie,	720
Centaurée p.,	11		

F. macérer 4 jours, filtrez. (*Bruns.*)

Elixir fétide de Fulde.

Alcool,	150	Assa-fœtida,	10	Esprit de corne de cerf,	5
Castoréum,	20	Opium,	5		

Antihystérique : 4 grammes dans un véhicule convenable. (*Bouch.*)

On peut rapprocher cette préparation de l'alcoolat ammoniacal fétide.

Elixir de Garus*.

Alcool de Garus,	4000	Safran,	4
Sirop de capillaire,	5000	Eau de fl. d'orang.,	250

F. macérer le safran dans l'eau de fl. d'oranger 24 h., mêlez le tout et filtrez. (*Codex.*)

L'élixir de Garus, fait comme l'indique le Codex, a trop le goût de girofle. En réduisant la dose de cette substance de moitié et supprimant l'aloès, on obtient une liqueur plus agréable.

L'*élixir de Garus illico* est réduit au mélange suivant : teinture de safran, de cannelle, de girofle, de muscade ãã 10 p. Eau de fleurs d'orangers 100 p., safran 1 p., alcool à 85 c. 400 p., sirop de capillaire 550. On fait macérer le safran dans l'hydrolat d'oranger pendant quelques heures, on ajoute le macéré au reste, et on filtre.

Stomachique, mais plus souvent employé comme liqueur de table que comme médicament.

Elixir de gentiane, de Deschamps.

Gentiane,	80	Alcool à 82°,	528
Carb. d'ammoniaque,	15	Eau,	1056

Laissez macérer pendant 8 jours, passez.

Liqueur obtenue,	2	Sucre,	1

Faites fondre et filtrez.

Modification de l'élixir de Peyrilhe.

Elixir fébrifuge d'Huxam.

Teinture fébrifuge ou *alexipharmaque et antiseptique d'Huxam*, *Teinture* ou *essence de quinquina composée*, *Alcoolé de quinquina et de serpentaire composé*.

Quinquina rouge,	60	Safran,	4,0
Ecorc. d'orang. am.,	45	Cochenille,	2,5
Serpentaire de Vir.,	12	Alcool à 86°,	1000,0

Après 15 jours de digestion, passez. (*Cot.*)

Elixir de longue vie*.

Elixir suédois, *Alcoolé d'aloès et de thériaque comp.*, *Teinture d'aloès comp. du Codex*.

Aloès,	34	Zédoaire,	4	Thériaque,	4
Gentiane,	4	Safran,	4	Alcool à 56°,	1720
Rhubarbe,	4	Agaric,	4		

F. macérer 15 jours en deux fois avec la moitié de l'alcool chaque fois, filtrez. (*Codex.*)

30 gr. contiennent 0,6 décigr. d'aloès.

Taddei ajoute du quinquina et de la cascarille ; MM. Soubeiran, Cottereau, du sucre ; d'autres auteurs indiquent des proportions différentes. La composition de cette préparation est donc loin d'être uniforme.

Excitant purgatif célèbre dans la médecine populaire. Dose, de 8 à 30 grammes le matin à jeun ou avant le repas, dans la colique.

Spielmann, sous le nom d'*Elixir amer*, indique une préparation préconisée contre le tænia, qui n'est qu'une variante de celui de longue vie. L'*Elixir polychreste de Lentilius* s'en rapproche aussi. Il en est encore de même des célèbres *Gouttes d'Iéna*, dont la recette, cependant, n'est pas exactement connue. L'*Elixir spina* ou *antipestilentiel* n'en diffère que par une dose double d'aloès.

Elixir merveilleux.

Gentiane,	16	Ec. d'orang. am.	16	Pissenlit,	16
Aunée,	16	Sem. de carottes,	16	Alcool,	2000
Anis,	16	— de persil,	16		
Coriandre,	16	Manne en larm.	125		

F. macérer 15 jours, filtrez. (*Marquez.*)

Elixir de Mithié.

Alcool,	180	Poivre long,	8	Girofle,	4,0
Gingembre,	15	Petit galanga,	4	Cardamome,	1,2
Cannelle,	8	Muscade,	4		

Stomachique. Dose, 8 à 15,0 (*Cad.*)

El. odontalgique (Leroy de la Faudiguière).

Gaïac,	15,0	Essence de romarin,	10 gouttes
Pyrèthre,	4,0	— de bergamotte,	4 gouttes
Muscade,	4,0	Alcool à 70°,	100,0
Girofle,	2,0		

Elixir odontalgique (Desforges ou Ricci).

Quinquina,	90	Girofle,	20	Benjoin,	8
Gaïac,	150	Ec. d'oranges,	8	Alcool à 32°,	2000
Pyrètre,	90	Safran,	2		

Faites macérer 5 à 6 jours. (*Foy.*)

Elixir parégorique*.

Teint. d'opium anisée, *Teint. d'opium ammoniacale du Codex*.

Opium,	8	Acide benzoïque,	12	Ammoniaque liq.	130
Safran,	2	Huile vol. d'anis,	2	Alcool à 86°,	350

Après 8 jours de macération, filtrez. (*Codex.*)

Cette formule est tirée de la Pharmacopée d'Edimbourg.

L'*Elixir parégorique* (*Teinture de camphre composée*, *Teinture d'opium balsamique*, *Teinture d'opium camphrée*) de la même pharmacopée ou de celle de Londres, se compose de :

Opium,	[illegible]	Camphre,	5
Acide benzoïque,	8	Alcool à 56°,	950
Essence d'anis,	6		

Contre l'hystérie et les maladies convulsives. 2 à 8 grammes dans une potion ou en frictions dans la migraine.

Elixir pectoral du roi de Danemark.

Elixir de Ringelmann.

Angélique,	90	Fenouil,	150	Carb. de pot.,	590
Livèche,	15	Macis,	12	Alcool,	2000
Camomille,	45	Muscade,	30	Eau,	1000
Anis,	250	Myrrhe,	30		

Après 3 jours de digestion, ajoutez :

Sel ammoniac,	500

Distillez, versez le produit sur :

Suc de réglisse,	150	Eau de fenouil,	500	Safran,	8

Laissez macérer, filtrez. (*Sax.*)

Elixir pectoral (Wedel).

Alcoolé de scille et de benjoin composé.

Scille,	100	Réglisse,	5	Safran,	1
Aunée,	100	Anis,	5	Alcool à 56°,	680
Iris,	100	Myrrhe,	5		
Benjoin,	8	G. ammoniaq.,	2,4		

Filtrez après macération. (*Cad.*)

Pectoral stomachique et carminatif.

De 2 à 8 gram. dans un infusé approprié.

Elixir philodontique.

Alcool,	2000	Ether,	2	Ess. de menthe,	32
Teint. d'ambre,	6	Néroli,	16	— de cannelle,	8

Mêlez, laissez reposer et filtrez. (*Marquez.*)

Elixir de propriété.

Teint. d'aloès et de myrrhe safranée.

Teinture d'aloès,	3	Teinture de safran,	3
— de myrrhe,	4	(*Soub.*)	

C'est là l'élixir de propriété ordinaire, mais il existe une foule de variantes ; ainsi on distingue un *élixir de propriété acide de Boerhaave, de Paracelse ; un élixir de propriété alcalin, antiscorbutique, aromatique*, qui ne diffèrent de celui ci-dessus que par une addition d'acide acétique ou sulfurique, de carbonate de potasse, d'esprit de cochléaria, d'aromates. Toutes ces préparations sont inusitées.

Elixir purgatif de Leroy ou de Signoret.

Remède Leroy, Purgatif Leroy.

	1er degré.	2e deg.	3e deg.	4e deg.
Scammonée,	48	64	95	125
Turbith vég.,	24	32	48	64
Jalap,	190	250	375	500
Eau-de-vie à 20°,	6000	6000	6000	6000

Faites infuser pendant 12 heures à la chaleur de 50°, passez et ajoutez le sirop suivant :

Séné palthe.,	190	250	375	500
Eau commune,	750	1000	1500	1500

F. infuser, passez en exprimant, et ajoutez :

Cassonade,	1000	1250	1500	1750

Faites un sirop. — Le n° 2 est le plus employé. Dose, 1 à 4 cuillerées par jour.

Chacun connaît ce remède de réputation.

Le *Vomi-purgatif Leroy* se prépare avec :

Vin blanc,	2000	Séné palthe.,	282

Faites infuser pendant trois jours en ayant soin d'agiter de temps en temps ; passez avec expression, et sur chaque 500 gram. de vin ainsi préparé, ajoutez :

Tartrate de potasse et d'antimoine,	4

Filtrez.

Elixir de quinquina et de safran.

Liqueur dorée.

Quinquina rouge,	15	Safran,	8
Cannelle fine,	15	Eau-de-vie vieille,	5 litres.
Ecorc. d'orang. am.,	15	Vin de Malaga,	2

Après quatre jours de digestion, ajoutez :

Sucre blanc,	1250

Filtrez. (*Guib.*)

Digestif et stomachique. La formule originale portait de plonger 30 fois une pièce d'or rougie au feu, chaque fois, dans le sucre dissous dans une partie de l'eau-de-vie et du vin.

Elixir de Radcliffe.

Aloès,	23	Zédoaire,	2	Alcool,	150
Rhubarbe,	4	Cochenille,	2	Eau,	155
Cannelle,	2	Sirop de nerpr.,	60		

Purgatif tonique. Dose, 15,0. (*Rem. pat. a.*)

Elixir de Salut.

Teinture de séné aromatique.

Raisins secs,	125	Gaïac,	30	Coriandre,	23
Carvi,	23	Aunée,	23	Réglisse,	23
Séné mondé,	60	Anis,	23	Eau-de-vie,	1500

Marasme, adynamie. (*Cad.*) Dose, 30,0.

Elixir de Stoughton.

El. stomachique, Alc. de gentiane et d'absinthe.

Aloès,	4	Gentiane,	23	Ec. d'oran. am.,	23
Cascarille,	4	Germandrée,	23	Alcool à 56°,	1000
Rhubarbe,	15	Absinthe,	23		

Après macération suffisante, filtrez (*Soub.*). Bon stomachique. 2 à 15 grammes.

Dans l'*élixir de Raulin* il entre en sus des follicules de séné.

Elixir sudorifique. (Willis.)

Ipécacuanha,	15	Opium purifié,	8	Camphre,	2,4
Tolu,	15	Safran,	8	Alcool,	1000
Acide benzoïq.,	8	Ess. d'anis,	4		

Sudorifique, 8 grammes contiennent 5 centigrammes d'opium. (*Cad.*)

Cette préparation, qui a beaucoup d'analogie avec l'élixir parégorique, est donnée en second lieu par Jourdan, sous le nom d'*Elixir sudorifique de Lettsom.*

Elixir tonique.

Aloès,	8	Centaurée p.,	15	Ec. d'oran. am.,	12
Myrrhe,	8	Quinquina,	15	Vin d'Espagn.,	1000
Absinthe,	15	Safran,	4		

Exposez au soleil 24 heures. Ajoutez :

Sucre,	245

Filtrez. — 2 à 3 cuillerées par jour, comme excitant tonique. (*Pierq.*)

Elixir utérin. (Crollius.)

Alcoolé de castoréum safrané.

Castoréum,	60	Huile vol. d'anis,	2
Ext. d'armoise,	30	— de cumin,	2
Safran,	15	— d'angélique,	2
Carb. de potasse,	4	Alcool,	750

Faites macérer les substances pendant 8 jours; passez et ajoutez les essences. (*Cad.*)

Spielmann remplace le carbonate de potasse par l'acétate, et l'essence de cumin par l'huile de succin. Jourdan propose la modification suivante :

Teinture de castoréum,	15	Teinture de safran,	4
— d'absinthe,	8	Essence d'anis,	gout. 10

Préparation active, jadis célèbre comme stomachique, emménagogue, carminatif. Dose, de 1 à 4,0 dans un véhicule approprié.

Elixir végétal de la Grande-Chartreuse.

Mélisse fraîche,	640	Angélique fr.	320	Safran,	40
Hysope, id.,	640	Cannelle,	160	Macis,	40

Après 8 jours de macération dans 10,000 d'alcool, distillez sur une certaine quantité de plantes fraîches : mélisse, hysope ; au bout de quelque temps on exprime, on ajoute 1250 de sucre et on filtre.

Les autres liqueurs de la Grande-Chartreuse se font avec le résidu de cette distillation auquel on ajoute des proportions variables de plantes fraîches pour obtenir d'abord la verte, la jaune, et enfin la blanche.

L'élixir de la Grande-Chartreuse de Grenoble, qui a la réputation d'une panacée dans le sud-est de la France, est vendu par le couvent en petites fioles vertes, enfermées dans des étuis en bois.

Elixir vermifuge.

Sanguenitte,	750	Fougère m.,	500
Ec. de citrons,	250	Rhubarbe,	125

F. infuser dans 5000 d'eau bouill. et ajoutez :

Teint. d'éc. d'orang.,	1500	Acide tartrique,	45
— de citrons,	100	Sucre,	3000

Elixir de vie de Matthiole.

Zestes de cit.,	15	Acore,	8	Cubèbes,	4
Cannelle,	30	Marjolaine,	8	Bois d'Aloès,	4
Petit galanga,	15	Menthe,	8	Santal citrin,	4
Gingembre,	15	Thym,	8	Cardamome,	4
Zédoaire,	15	Serpolet,	8	Anis,	4
Girofles,	15	Sauge,	8	Fenouil,	4
Muscades,	15	Romarin,	8	Alcool à 80°,	3000
Macis,	15	Roses rouges,	8		

Cordial; antiépileptique. De 4 à 16,0. (*Cad.*)

Jourdan dit de distiller.

Jadis on donnait à cet élixir le titre de *complet* lorsqu'on y avait ajouté 2,5 d'ambre gris et autant de musc.

L'*Eau antiapoplectique de Lange* est fort analogue à cet élixir.

Elixir viscéral. (Hoffmann.)

Succin,	15	Cascarille,	15	Eau de girofle,	150
Sel de tartre,	15	Gentiane,	15	— de mélisse,	105
Quinquina,	60	Myrrhe,	4	— de menthe,	90

Passez après 24 heures de digestion.

Jourdan prétend que c'est là la véritable formule d'Hoffmann qui a été changée par les différents pharmacologistes. Dans cette formule on ne trouve indiqué ni alcool ni vin, dernier liquide que les pharmacopées admettent généralement. Ne serait-ce pas un oubli ?

Elixir vitriclique. (Mynsicht.)

Alcoolé sulfurique aromatique, Elixir acide aromatique, Teint. aromatique sulfurique du Codex.

Acore,	30	Girofle,	12	Ec. de citrons,	4
Galanga,	30	Cannelle,	12	Sucre,	90
Camomille,	15	Cubèbes,	12	Alcool à 80°,	1000
Sauge,	15	Muscades,	15	Acide sulf.	125
Absinthe,	15	Gingembre,	15		
Menthe crépue,	15	Bois d'aloès,	4		

Laissez macérer pendant deux jours dans une partie de l'alcool, ajoutez l'acide, laissez macérer de nouveau pendant deux jours, ajoutez le reste de l'alcool, laissez encore macérer 4 jours, passez, exprimez et filtrez. (*Codex.*)

Préparation jadis célèbre comme stomachique et hémostatique. 30 à 50 gouttes dans un véhicule approprié.

Sous le nom d'*Acide sulfurique aromatique*, les pharmacopées anglaises donnent une simplification de la préparation ci-dessus. En voici la formule : Acide sulfurique 84, alcool 700, cannelle 45, gingembre 30.

Elixir de Whytt.

Teinture tonique, stomachique ou *roborante de Whytt, Elixir amer, febrifuge de Whytt, Teinture de quinquina amère de Whytt, Alcoolé de quinquina et de gentiane composé.*

Quinquina j.,	30	Ec. d'orange,	12
Gentiane,	12	Alcool à 56°,	375

Faites macérer et filtrez ensuite.

Dans quelques formulaires, cette recette a été tellement défigurée que la gentiane, qui en fait essentiellement partie, n'y paraît plus.

Elixir de Woronejé.

Nitre,	4,75	Alcool,	3500	Naphte,	2
Sel ammon.,	4	Eau royale,	2	H. d'olive,	15
Poivre,	4,75	Vinaigre,	750	Alc. de menthe,	250

F. digérer pendant 2 heures et filtrez.

Deux petites cuillerées tous les 1/4 d'heure dans le choléra asiatique.

ELLÉBORES.

On connaît sous ce nom, ou sous celui d'*hellébores*, les 4 ou 5 substances suivantes :

1° *Ellébore noir ; Melampodium* ✻.

Schwarze nieswurz, Schneerose, Weynachtsrose, Christwurzel, AL.; Black hellebore, christmas-rose, ANG.; Korbekaswed, AR.; Short nyserod, DAN.; Kalikutkie, DUK.; Yerba de ballestero, Eleboro negro, ESP., PORT.; Kali koothie, IND.; Nieskruid, Maakruid, Herssenkruid, HOL.; Elleboro nero, IT.; Kherbeck siya, PER.; Czarna ciemierzyca, POL.; Tschernaia tschemeritza, RUS.; Katurohini, SAN.; Schwart prustrot, SU.; Kadagarogauie, TAM.; Katukarogauie, TEL.

C'est la racine de la *rose de Noël, Helleborus niger*, qui croît sur les montagnes de l'Europe.

Brune noirâtre au dehors, blanchâtre au dedans, se composant de souches ou tronçons gros comme le doigt, irréguliers, chargés de radicules longues et entremêlées ; son odeur est nauséeuse et sa saveur âcre.

Elle contient : huile vol., huile grasse, acide volatil, résine, cire, amer, mucus, ulmine, gallate de potasse et de chaux, sel ammoniacal, elléborine. (V. *Rev. ph.* 1853-54.)

On l'a employée comme emménagogue, vermifuge et surtout comme purgatif drastique. On en fait une poudre*, un extrait, une teinture. Elle entre dans les pilules de Baccher. Les hippiatres l'emploient pour entretenir les sétons aux chevaux et guérir le farcin. Inusité à peu près. Dose de la poudre, 0,25 à 1,0.

Selon M. Guibourt, l'ellébore noir de l'herboristerie de Paris ne serait que la racine de l'actée en épi.

2° *Ellébore fétide* ou *pied de griffon, Helleborus fetidus.*

Stinkende nieswurz, AL.; Bears foot, Fotterwort, ANG.; Stinkend nieskruid, HOL.

N'est employé que par les vétérinaires comme le précédent. Il est vermifuge.

3° *Ellébore vert, Helleborus viridis.* Il a été vanté dans les maladies de la peau.

4° *Ellébore d'Orient, Helleborus orientalis s. officinalis.* On pense que c'est là l'ellébore que les anciens employaient contre les maladies mentales et qui croissait principalement aux environs d'Anticyre en Grèce, qui, à cause de cela, était le Charenton ou le Bedlam de l'antiquité.

Ces quatre sortes d'ellébores appartiennent àl a famille des *Renonculacées.*

5° *Ellébore blanc, Vératre, Varaire ; Veratrum album**. (Colchicacées.)

Weissnieswurz, Læusekraut, Krætzwarz, AL.; White ellebore, ANG.; Vedegambre blanco, ESP.; Witbloemige, Nieswortel, HOL.; Elleboro bianco, IT.; Biala ciemierzyca, POL.; Helleboro branca, POR.; Tshemeritza, RUS.; Hwit prustrot, SU.

Il croît sur les hautes montagnes de l'Europe. La racine, telle qu'elle nous vient de la Suisse, est légère, en tronçons, grisâtre au dehors, blanche en dedans, munie ou privée de ses radicules; saveur d'abord douce, puis amère et âcre.

Elle contient de la *vératrine*, à laquelle elle doit d'être à l'intérieur un purgatif, un émétique, un sternutatoire et un poison violents. On l'a employée à l'extérieur dans les maladies pédiculaires et cutanées. On en a fait une poudre, une teinture, des pommades. Dose de la poudre, de 3 à 10 centigrammes.

En Angleterre, l'ellébore blanc a été employé à la manière du colchique contre la goutte, et on a même longtemps pensé qu'il était le principal ingrédient de l'eau d'Huson.

La racine du *Veratrum nigrum*, qu'il ne faut pas confondre avec celle de l'*Elleborus niger*, possède à peu près les mêmes propriétés.

EMBROCATIONS.

Préparations huileuses ou graisseuses destinées à être appliquées sur quelques parties du corps pour les détendre, adoucir, assouplir. Elles ne diffèrent des fomentations qu'en ce que le véhicule de celles-ci n'est pas un corps gras. Dans la pratique on est loin de s'en tenir à cette définition, et l'on confond quelquefois les embrocations avec les fomentations, les lotions et les liniments. (Voy. ces mots.)

Embrocation de Questionan.

Essence de térébent.,	45	Acide sulf. alcoolisé,	12
Huile d'olive,	45		

(*Rem. patenté ang.*) — Antirhumatismal.

Embrocation de Roche.

Huile d'olive, 500 Essenc. de girofles, 30 Teint. d'ambre, 8

Muller donne à l'embrocation de Roche la formule suivante : assa-fœtida 2, huile de pavots 30; faites dissoudre par digestion, passez et ajoutez : huile vol. de carvi 2, de térébenthine 2, de bergamotte 2.

Contre la toux et la coqueluche (*Rem. pat. angl.*).

EMPLATRES.

Emplastrum (de ἐμπλάττω, j'enduis); *Plaster*, AL., ANG.; *Lasechet*, AR.; *Empiastri*, IT.

Médicaments destinés à être appliqués sur la peau et se rapprochant des onguents par leur composition, mais en différant par leur consistance plus grande.

On les divise en *onguents emplâtres* ou *rétinolés solides*, et en *emplâtres proprement dits* ou *stéaratés*. La préparation des premiers est la même que celle des onguents ; seulement, lorsqu'ils sont en partie refroidis, on les malaxe avec les mains mouillées et on les divise par parties (de 25,0) que l'on façonne en bâtons ou magdaléons, en les roulant sur une table également mouillée. Lorsque l'emplâtre contient des matières salines ou extractives, il faut employer le moins d'eau possible.

Pour les stéaratés, la préparation de l'emplâtre simple, qui sert de base à beaucoup d'entre eux, servira d'exemple. Ce sont de véritables produits chimiques.

On donne aussi aujourd'hui le nom d'emplâtres à ce que les anciens pharmacologistes nommaient *Ecussons*, c'est-à-dire aux préparations ci-dessus, étendues sur de la peau, du sparadrap, etc.

On peut également faire des écussons avec des onguents, des pommades, des résines. Ceux avec des électuaires, des extraits, portent plus spécialement le nom d'*Epithèmes* (de ἐπί, sur, τίθημι, je mets). Quand la substance à employer

est molle, on l'étend à l'aide de la spatule; mais comme il serait difficile de le faire avec régularité, on recouvre la peau ou le sparadrap d'un morceau de papier, de carton ou de fer-blanc percé d'une ouverture ayant la grandeur que l'on veut donner à l'écusson. On étale uniformément la matière emplastique dans la partie vide du moule, et cela fait, on enlève celui-ci ou bien on se sert de l'appareil dont nous parlons ci-après.

Quand la masse est ferme, comme cela a lieu le plus ordinairement, on l'échauffe dans les mains ou dans l'eau tiède, et on l'étend à l'aide du pouce mouillé, puis on efface les impressions laissées par le pouce en frottant la surface de l'écusson avec une fiole cylindrique mouillée, et avec un couteau on régularise les bords. On peut encore étendre la masse avec une spatule ou un fer *ad hoc* chauffé, ou encore en opérant sur une plaque métallique chauffée (Leraître). Mais un moyen préférable à tous ceux qui précèdent, pour les emplâtres courants (emplâtres de poix, de ciguë, de Vigo, diachylon), c'est d'étendre la masse au sparadrapier en couche convenablement épaisse sur du papier ou de la toile, de couper ces sparadraps en morceaux de grandeurs voulues, et de les coller avec de l'empois, du mucilage de gomme, de la gélatine fondue, par l'envers, sur de la peau ou du sparadrap ordinaire. (Voy. *Sparadraps.*)

M. Dédé, pharmacien militaire, a proposé, pour la préparation des emplâtres de toutes dimensions, un *moule-écussons*, qui se compose d'une série de 8 cercles ovales de 5 à 20 centimètres numérotés, et rentrant les uns dans les autres; ils sont contenus dans un cadre en noyer, sur lequel se fait la séparation du médicament. Au-dessous de ce cadre est un tiroir contenant un cylindre en bois ou en métal, destiné à unir la surface de l'écusson.

Le mode opératoire consiste à huiler le cercle qui doit déterminer la grandeur de l'écusson, à le placer sur de la toile gommée ou du sparadrap. Si l'on doit préparer un écusson de poix de Bourgogne, par exemple, on verse celle-ci dans le vide du cercle, de la circonférence au centre, et de manière à n'en pas répandre sur le cercle; alors, avec le pouce on l'égalise sur toute la surface avant que le refroidissement ait lieu. On passe et repasse le cylindre huilé jusqu'à ce que le lissage soit parfait; on détache l'écusson en imprimant une légère pression avec le pouce sur le contour interne du cercle.

Quelquefois les médecins, soit pour maintenir l'emplâtre sur la peau, soit, s'il est trop mou, pour l'empêcher de couler, le font entourer d'un cercle de diachylon. Dans ce cas on étend celui-ci au pouce, ou à la spatule chauffée. Il serait mieux que les médecins prescrivissent dans ce cas de faire l'écusson sur sparadrap agglutinatif, méthode adoptée déjà par beaucoup d'entre eux.

Ou mieux encore, comme l'a indiqué M. Dausse, on se sert d'une bandelette de sparadrap de diachylon, que l'on colle circulairement autour de la composition emplastique étendue, à l'aide de l'empois ou d'un mucilage, et en la courbant en dedans. On a ainsi une bordure bien plus unie.

On fait des écussons pour les bras, pour la nuque, pour les oreilles (*oreillons*), pour la poitrine, pour le scrotum, pour les jambes, en un mot pour toutes les parties du corps. Il serait bon, dans un travail comme le nôtre, ainsi qu'on nous en a fait la remarque, d'indiquer la grandeur qu'un écusson doit avoir dans l'un donné de ces cas, afin que ce même écusson, demandé dans plusieurs pharmacies, eût toujours la même dimension; mais nous avons considéré qu'il était impossible de rien arrêter de satisfaisant sur ce sujet.

Pour ce qu'on doit entendre par la grandeur d'un écusson-emplâtre, voy. le *Tarif des manipulations*.

Emplâtre simple*.

Emp. de plomb, *de litharge*, *de protoxyde de plomb* ou *commun*, *Stéaraté simple*, *savon de plomb*.

Litharge pulv.,	2000	Huile d'olive,	2000
Axonge,	2000	Eau,	4000

Mettez les 3 premières substances dans une bassine au moins trois fois plus grande qu'il ne faudrait pour les contenir, faites fondre; alors ajoutez l'eau et tenez la matière en ébullition en la remuant continuellement jusqu'à ce que la masse ait acquis une couleur blanche, et qu'une petite quantité projetée dans l'eau froide prenne une consistance emplastique; de grosses bulles qui se forment à la surface indiquent d'ailleurs ce moment. Laissez refroidir aux trois quarts et faites des magdaléons. (*Codex*.)

Pendant l'ébullition on remplace l'eau qui s'évapore, par d'autre qui doit être au moins chaude. M. Béral a fait, il y a déjà longtemps, la remarque qu'en laissant l'emplâtre manquer d'eau à la fin de sa préparation, il était beaucoup moins cassant et donnait un sparadrap très-souple, mais un peu plus foncé, il est vrai.

Gélis et Pfaff ont proposé de le préparer par double décomposition d'un soluté de savon par l'acétate de plomb liquide. Mais le produit est trop cassant.

L'emplâtre simple est l'excipient de la plupart des emplâtres composés.

Emplâtre d'acétate de cuivre.

Cire verte.

Cire jaune,	125	Térébenthine,	30
Poix bl.	60	Verdet porph.,	80

Ajoutez le verdet aux substances résineuses fondues et passées. (*Codex.*)

C'est le remède le plus ordinaire des pédicures pour détruire les cors.

L'*Emplâtre anglais de Kennedy*, contre les cors, ne diffère pas sensiblement de celui-ci.

L'*Emplâtre divin* simplifié se compose de :

Diachylon gommé,	30	Verdet,	1

On pourrait réduire ainsi la formule de l'*Emplâtre des apôtres* et celle de l'*Emplâtre de la main de Dieu.*

Emplâtre adhésif. (Prestat.)

Résine,	50	Térébenthine,	38	Emplâtre simple,	
Mastic,	12	G. ammoniaq.,	12		400

F. fondre l'emplâtre simple et la poix-résine, ajoutez la térébenthine et enfin le mastic et l'ammoniacum en poudre. (*Redw.*)

Emplâtre agglutinatif d'André Delacroix.

Rétinolé d'élémi lauriné.

Poix blanche,	250	Térébenthine,	30
— élémi,	60	H. de laurier,	30

Faites fondre et passez. (*Codex.*)

C'est cet emplâtre qu'un industriel étend sur du taffetas vert, qu'il coupe ensuite en petits carrés et vend sous le nom de *Taffetas de Delacroix, contre les cors.*

Emplâtre agglutinatif de Bavière.

Minium,	4500	Cire jaune,	500	Téréb. de Bord.,	
Huile d'olive,	3500	Colophane,	700		1500

On met l'huile dans une grande bassine placée sur un feu vif ; à l'aide d'un tamis on y fait pleuvoir le minium en remuant avec une spatule en fer jusqu'à ce que la matière monte légèrement en répandant une odeur acético-empyreumatique. On retire du feu, on continue à agiter, et bientôt après l'effervescence s'apaise. La combinaison est opérée. Alors on ajoute les autres substances, et l'on agite jusqu'à refroidissement. Pour être employé cet emplâtre n'a plus besoin que d'être étendu sur de la toile. Ainsi disposé, il forme, sous tous les rapports, un excellent sparadrap.

Emplâtre ammoniacal camphré.

Carb. d'ammoniaque,	4	Emplâtre de ciguë,	15
Camphre,	2	— de savon,	15

Mêlez. (*Batav.*)

Emplâtre de galbanum camphré.

Empl. de galban. safrané,	8	Camphre,	1
Carbonate d'ammoniaq.,	1	Pétrole,	1

Rhumatismes chroniques. (*Aug.*)

Emplâtre anglo-saxon.

Minium,	500	Cire blanche,	500	Alun calciné,	8
Huile d'olive,	500	Succin,	8	Camphre,	8

Faites prendre à l'huile une teinte brunâtre par le feu, ajoutez le minium quand la masse aura acquis la consistance emplastique, ajoutez le succin, puis, après refroidissement, l'alun et le camphre. (*Bat.*)

Dans les ulcères sordides.

L'*Emplâtre de frai de grenouilles* ne diffère à peu près de celui-ci que par le frai, matière insignifiante.

Emplâtre anodin calmant. (Boerhaave.)

Cire blanche,	250	Huile rosat,	30

Faites fondre, et incorporez :

Extr. de suc de jusquiame, de pavot, de ciguë, āā	30

Dans le squirrhe. (*Bouch.*)

Emplâtre antiarthritique. (Helgolandi.)

Sulfure d'antim. calc.,	6	Poix noire,	25
Cire jaune,	6	Goudron,	10

On l'étend sur de la peau. (*Hamb.*)

Emplâtre anticancéreux. (Pissier.)

Huile de lin,	1000	Céruse,	250	Térébent.,	90
Minium,	250	Cire jaune,	250	Opium,	30

Pour calmer les douleurs cancéreuses et prévenir l'ulcération.

Emplâtre antiodontalgique.

Masse antiodontalgique de Handel.

Opium,	0,8	Extrait de jusquiame,	0,15
Camphre,	0,15	— de belladone,	0,15
H. de cajeput, gout.,	4	Eau d'opium,	Q. S.
Teint. de canthar., gout.,	4		

pour faire une pâte que l'on applique autour de la dent malade.

La *masse de Rust* en diffère peu.

Emplâtre antiodontalgique. (Vogler.)

Masse antiodontalgique du même.

Opium séché,	30	Sangdragon,	2
Mastic,	8	Ess. de romarin,	0,4
Sandaraque,	8	Espr. de cochléaria,	Q. S.

pour faire une masse ductile, que l'on applique sur la gencive contre les douleurs de dents. (*Cad.*)

Emplâtre antispasmodique.

Empl. contre le mal de mer.

Sel de corne de cerf,	0,8	Huile de cajeput, g.,	20
Opium,	0,8	Emplâtre de galbanum safrané,	15,0
Camphre,	2,0		

On l'applique sur l'estomac.

Emplâtre d'ase fétide.

Empl. fétide ou *antihystérique.*

Galbanum,	2	Ase fétide,	1	Poix blanche,	1	Cire jaune,	1

Faites fondre, passez. (*Guib.*)

S'applique sur l'épigastre, dans l'hystérie.

Emplâtre de blanc de baleine.

Cire blanche,	8	Emplâtre simple,	4
Blanc de baleine,	4	Huile d'amandes,	1

Faites fondre. (*Esp.*)

Emplâtre de Canet*.

Empl. d'oxyde rouge de fer, onguent Canet.

Emplâtre simple,	125	Cire jaune,	125
— diachylon g.,	125	Huile d'olive,	125

Faites fondre ensemble et ajoutez :

Colcothar broyé avec moitié de l'huile, 125

Faites des magdaléons. (*Codex.*)
Il faut diminuer la dose d'huile en été.
Dessiccatif dans le pansement des ulcères.
Les emplâtres *styptique, roborant, fortifiant, défensif*, des pharmacopées étrangères diffèrent à peine de celui-ci.

Emplâtre de cantharides.

Empl. vésicatoire ou *épispastique.*

Poix-résine,	125	Axonge,	125	Cire jaune,	125

Faites fondre, passez et ajoutez :

Cantharides en poudre fine, 125

En été on retranche 30,0 d'axonge que l'on remplace par autant de cire. (*Codex.*)
On a abandonné cet emplâtre, dont on saupoudrait les écussons de poudre de cantharides, pour l'emplâtre vésicatoire anglais.

Emplâtre céroène.

Poix blanche,	375	Suif,	38	Encens pulv.,	20
— noire,	90	Bol d'Arm.,	98	Minium,	20
Cire jaune,	114	Myrrhe pulv.	20		

F. fondre les matières grasses et résineuses, passez et ajoutez les poudres. (*Codex.*)
M. Guibourt donne, sous le nom de *rétinolé de gommes-résines safrané*, ou d'*emplâtre céroène de Nicolas*, une formule beaucoup plus compliquée.
Jadis on tenait dans les pharmacies cet emplâtre tout étendu sur des morceaux de toile qu'on nommait *céroènes;* on les employait contre les douleurs résultant d'un effort violent.
Avant la révolution, les religieuses *Miramionnes* vendaient un *céroène* très-vanté et dont le nom est encore célèbre parmi le peuple; il était composé de : huile de petits chiens 12, cire jaune 6, poix blanche 12, litharge 1, blanc de plomb 1.

Emplâtre de céruse.

Empl. blanc cuit ou *de carbonate de plomb.*

Céruse,	500	Huile d'olive,	1000	Eau,	1000

Opér. comme pour l'empl. simple; quand la masse aura été malaxée, faites-la liquéfier avec :

Cire blanche, 90

Faites des magdaléons. (*Codex.*)

Emplâtre de céruse brûlé.

Huile d'olive, 1000

Chauffez jusqu'à la faire brunir et fumer, ajoutez peu à peu et en agitant :

Carbonate de plomb, 500

Lorsqu'il sera dissous, ajoutez encore :

Cire jaune, 125 (*Guib.*)

En y ajoutant à la fin du camphre on a l'*emplastrum fuscum* de la Pharm. prussienne.

Emplâtre chloro-mercurique.

Chlorure mercurique,	1	Cire blanche,	15
— d'ammonium,	2	Elémi purifié,	30

Pour remplacer l'emplâtre de Vigo. (*Mia.*)

Emplâtre de ciguë*.

Poix-résine,	470	Huile de ciguë,	60
Poix blanche,	220	Ciguë fraîche,	1000
Cire jaune,	300	Gomme ammoniaque,	250

Faites fondre ensemble les 4 premières substances, ajoutez-y la ciguë écrasée, continuez à chauffer jusqu'à ce que l'eau de cette plante soit dissipée, pressez, faites fondre de nouveau, laissez refroidir, séparez les fèces, et à l'emplâtre pur ajoutez la gomme ammoniaque ramollie à l'aide de l'alcool. (*Codex.*)
Cet emplâtre est l'*Emp. de ciguë et de gomme ammoniaque* de beaucoup de pharmacopées, pour lesquelles l'emplâtre de ciguë simple se compose de la masse emplastique à laquelle on ajoute de la poudre (pratique préférable, v. p. 000), de la fécule verte, de l'extrait ou de l'huile de ciguë sans gomme ammoniaque.
L'emplâtre du Codex occasionne beaucoup d'embarras pour sa préparation; la formule suivante, donnée par M. Planche, est bien préférable.

Emplâtre de ciguë avec l'extrait.

Elémi purifié, 2 Cire blanche,

Faites liquéfier et ajoutez :

Extrait alcoolique de ciguë, 9

Cet emplâtre est fort actif; il contient les 3/4 de son poids d'extrait. Il ne doit être donné que sur prescription spéciale.
On prépare de la même manière les *emplâtres de belladone, de digitale, de jusquiame, de stramoine*, que quelques pharmacopées font préparer par coction de la plante avec la masse emplastique; on les désigne sous le nom de : *emplâtre de X avec l'extrait.*

Emp. de ciguë et d'iodure de plomb. (Ricord.)

Emplâtre de ciguë, 8 Iodure de plomb, 1

Bubons et engorgements chron. du scrotum.

Emplâtre de cire.

Cire jaune,	1500	Suif de mouton,	1500	Poix,	500

Faites fondre et passez. (*Codex.*)

Emplâtre contre les cors. (Baudot.)

Cire blanche,	4	Emplâtre de poix,	2	Galbanum,	2

F. fondre, passez et ajoutez :

Acét. de cuivre,	2	Ess. de téréb.,	1/4	Créosote,	1/2

On l'applique sur les cors.

Empl. contre les cors. (Pajot la Forêt.)

Ammoniaque,	32	Gomme ammoniaque,	15
Camphre,	60	Empl. diachylon gommé,	15
Opium,	0,8	Empl. de galbanum,	15
Safran,	15		(*Jourd.*)

On étend cet emplâtre sur un linge ou un taffetas pas plus grand que le cor.

Emplâtre diachylon gommé*.

(De διὰ, *avec*, et χυλός, *suc*.)

Empl. de gommes-résines ou *de plomb composé*.

Emplâtre simple,	1500	Poix blanche,	90
Cire jaune,	90	Térébenthine,	90

Faites fondre et ajoutez :

G. ammoniaq.,	30	Galbanum,	30
Bdellium,	30	Sagapenum,	30

que vous aurez préalablement dissous dans l'alcool à 56° et rapproché en extrait. (*Codex*.)

Le *Diachylon simple* se préparait avec litharge, huile d'olive et des huiles mucilagineuses. Aujourd'hui on donne quelquefois le nom de diachylon simple à l'emplâtre simple.

Emplâtre diabotanum.

Litharge,	1000	Huile d'olive,	2000

F. cuire avec Q. S. de vinaigre et ajoutez :

Suc épaissi de ciguë,	60	Extrait d'aunée,	15
— de chélidoine,	60	— de valériane,	15
— d'élatérium,	60		

Faites cuire encore, passez et ajoutez :

Cire,	250	Térébenthine,	250	Poix noire,	250	Styrax liq.,	90

Incorporez à la masse à moitié refroidie :

Galbanum pulvérisé,	90	Mastic pulvérisé,	30
Gom. ammoniaq. d°,	90	Tacamaque, d°,	30
Encens d°,	30	Baies de laurier,	23
Iris pulv.,	23	Huile d'olive,	90
Ellébore noir pulv.,	23	Camphre dissous dedans,	15
Cumin d°,	23		

Cette formule est tirée de la Pharmacopée d'Espagne, seul pays à peu près où l'emplâtre soit encore employé.

Son nom lui vient de la grande quantité de plantes qui entrent dans sa composition, et qu'on traitait jadis directement.

Fondant que certains médecins préféraient même à l'emplâtre de Vigo.

Emplâtre diapalme.

Empl. diaphœnix ou *diachalciteos*, *Stéarate de sulfate de zinc*.

Emplâtre simple,	1000	Cire blanche,	60

Faites fondre et ajoutez :

Sulfate de zinc dissous dans un peu d'eau, 30

F. dissiper l'eau en agitant sans cesse. (*Codex*.)

Spielmann y fait entrer de l'huile de palme et des feuilles de chêne.

Emplâtre fondant. (Rustaing.)

Litharge,	1000	Opopanax,	75	Mastic,	60
Huile d'olive,	1250	Bdellium,	60	Myrrhe,	60
Cire jaune,	500	G. ammoniaq.,	60	Aloès,	30
Térébenthine,	125	Sarcocolle,	60	Aristoloch.,	60
Huile de laur.,	125	Oliban,	60	Camphre,	30

F. S. A. (*Bor.*)

Cet emplâtre est employé à Montpellier pour détourner le lait chez les femmes qui ne nourrissent pas. On en fait des écussons de la grandeur du sein, auxquels on fait une petite ouverture au centre pour laisser passer le mamelon. On l'applique quelques heures après l'accouchement et on l'enlève au bout de neuf jours.

Cet emplâtre, par sa composition, ressemble à une infinité d'autres, et en particulier à l'*Emplâtre stictique de Crollius*, dans lequel il entre du sulfate de zinc, de la momie et de l'ématite ; à l'*Empl. Opodeldoch*, à l'*Empl. fortifiant*, à l'*Empl. catagmatique*, à l'*Empl. confortant* de Vigo, à celui *du Prieur de Cabryan contre la rupture*, dans lequel il entrait originairement de la peau fraîche de bélier avec sa laine, des vers de terre, du sang d'homme.

Voici la formule qu'en donne M. Guibourt : poix noire 8, cire jaune 2, térébenthine 2 ; poudre de labdanum, de mastic, de cachou, de noix de cyprès, de racine de consoude, ãã 1.

Rapprochons encore de ces préparations l'*Emplâtre de Bailleul* composé de : empl. simple 500, cire jaune 150, térébenthine 60, sang-dragon 50, terre sigillée 50, oliban 20, myrrhe 40, roses rouges 30, bol d'Arménie 65.

Emplâtre fondant. (Kirkland.)

Empl. de sel ammoniac, *Empl. volatil*.

Emplâtre simple,	15	Savon,	8	Sel ammon.,	2

Mêlez à chaud l'emplâtre simple et le savon, et lorsque le mélange sera presque froid ajoutez le sel ammoniac.

Tumeurs blanches, indurations, rhumatismes. On le renouvelle toutes les 24 heures.

Emplâtre de galbanum.

Térébenthine,	8	Cire jaune,	8

Faites fondre et ajoutez :

Galbanum ramolli par le vinaigre, 12 (*Esp.*)

D'autres le préparent comme celui de gomme ammoniaque.

Emplâtre de gomme ammoniaque.

Emplâtre fondant ou *résolutif*.

Gomme ammoniaque,	150	Alcool à 56°,	250

Faites dissoudre, passez et rapprochez au bain-marie. (*Soub.*)

M. Guibourt fait ajouter 2/5 de gomme ammoniaque à une masse emplastique.

Emplâtre de goudron.

Poix, 8 Cire jaune, 90 Goudron, 125 (*Van M.*)

Emplâtre d'huile de croton.

Emplâtre diachylon gommé, 80

Faites ramollir et ajoutez :

Huile de croton, 20

On peut en faire un sparadrap, mais il faut en faire peu à la fois et le tenir bien renfermé.

M. Chomel l'emploie comme révulsif.

Emplâtre iodé. (Roderburg.)

Iode pulv.	2	Emp. simple ramolli au feu,	30

M. — Il doit se produire de l'iod. de plomb.

Emplâtre ioduré. (id.)

Iodure potass.	5	Emplâtre simple ramolli,	40

M. — Même remarque que ci-dessus.

Emplâtre d'iodure de potassium composé.

Iod. pot.,	30	Cire,	24	Oliban,	180	H. d'olive,	8

Etendu sur de la toile cet emplâtre sert à la résolution des tumeurs indolentes. (*Ph. Lond.*)

Emplâtre de mélilot.

Mélilot frais,	3	Suif,	4

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité et ajoutez :

Colophane,	6	Cire,	8	(*Guib.*)

Quelques pharmacopées remplacent le mélilot frais par de la poudre. D'autres y ajoutent du galbanum.

On peut préparer de la même manière l'*Emplâtre de bétoine.*

Emplâtre mercuriel*.

Emplâtre de Vigo cum mercurio, Empl. mercuriel gommé, E. de mercure et de gomme ammoniaque.

Emplâtre simple,	1250	Myrrhe pulv.,	20
Cire jaune,	60	Safran pulv.	12
Poix-résine,	60	Mercure,	360
Encens pulv.,	20	Térébenthine,	60
Gomme ammon. pulv.,	20	Styrax liq. purifié,	180
Bdellium pulv.,	20	Essence de lavande,	8

Faites fondre les 3 premières substances, ajoutez-y les poudres, puis, quand l'emplâtre sera presque froid, le mercure éteint dans la térébenthine et le styrax (*Codex.*)

Plusieurs pharmacopées font entrer du soufre et s'en servent concurremment avec la térébenthine pour éteindre le mercure.

D'autres pharmacopées mentionnent un emplâtre mercuriel que l'on pourrait appeler simple, où il n'entre ni gomme-résine, ni safran. La masse emplastique est le diachylon simple. On y introduit le mercure, soit à l'état d'onguent napolitain, soit éteint dans la térébenthine.

Vigo préparait son célèbre emplâtre avec 20 parties de son emplâtre sans mercure (*l'empl. ranarum Vigonis* est à peu près l'empl. *diabotanum*, plus le décocté de grenouilles, et moins les extraits), et 3 de mercure éteint dans 1 de térébenthine.

Résolutif fondant, qu'on applique sur les tumeurs glandulaires, les orchites. Employé aussi pour atténuer, anéantir les marques de la petite vérole, et contre les syphilides papuleuses, tuberculeuses, etc.

Emplâtre de minium camphré.

Empl. de Nuremberg ou *d'oxyde de plomb rouge camphré.*

Emplâtre simple,	375	Cire jaune,	180

Faites fondre et ajoutez :

Minium broyé avec de l'huile,	90

Puis, quand la masse sera un peu refroidie, ajoutez :

Camphre pulvérisé à l'alcool,	8

Faites des magdaléons. (*Codex.*)

Emplâtre de mucilage.

Huile de mucilage,	250	Gomme ammoniaque,	30
Poix-résine,	90	Opopanax,	30
Térébenthine,	30	Safran,	10
Cire jaune,	1000		

On prépare les gommes-résines comme pour le diachylon gommé. (*Soub.*)

Emplâtre d'opium.

Poix blanche,	90	Emplâtre simple,	400

Faites fondre et ajoutez :

Opium en poudre,	15	(*Lond.*)

Emplâtre d'opium composé.

Emp. calmant, odontalgique, céphalique ou *temporal.*

Poix-résine,	6	Tacamaque,	2	Elémi,	2

Faites liquéfier et ajoutez les poudres de :

Opium,	2	Mastic,	1	Oliban,	1	Camphre,	1

(*Guib.*) S'applique sur les tempes ou à l'angle des mâchoires, dans les douleurs de dents ; on peut également en introduire dans les dents cariées ou l'appliquer sur les gencives.

Emplâtre oxycroceum.

Emp. ou *rétinolé de galbanum safrané.*

Cire jaune,	15	Suif,	8	Huile d'olive,	23

Faites fondre et ajoutez :

Galbanum,	23	Safran,	3	(*Bat.*)

Il existe une foule de formules de cet emplâtre, mais se rapportant toutes à celle-ci. Quelques formulaires prescrivent cependant d'incorporer le safran au diachylon gommé.

Emplâtre perpétuel de Janin.

Vésicatoire de Janin.

Mastic,	90	Térébenthine,	90

Faites fondre et ajoutez :

Cantharides pulv.,	30	Euphorbe pulv.,	15

Faites un mélange homogène. (*Cad.*)

On le laisse appliqué tant qu'on veut obtenir de la suppuration, laquelle se fait par-dessous. Cependant il ne convient pas de le laisser plus de 5 ou 6 jours.

Emplâtre de pétrole.

Poix blanche,	15	Opium,	2
Camphre,	4	Pétrole,	Q. S.

Rhumatismes chroniques. (*Rad.*)

Emplâtre de poix*.

Cire jaune, 500 Poix blanche, 1500

Faites fondre et passez. (*Codex.*)

Les médecins prescrivent assez souvent de saupoudrer les écussons de poix de Bourgogne avec du tartre stibié. En général, on se contente de répandre celui-ci à la surface de ceux-là sans autre soin ; aussi arrive-t-il souvent que, rendu chez le malade, l'écusson a perdu son émétique. Un moyen bien simple de faire mieux est de promener à la surface de l'écusson, en frottant légèrement, l'émétique délayé avec un peu d'essence de térébenthine ou de citrons qui ramollit un peu la surface emplastique, ou bien encore à l'aide d'un peu d'axonge.

Les écussons de poix de Bourgogne, stibiés ou non, sont fort employés, appliqués sur le sternum ou entre les deux épaules, contre les douleurs internes de la poitrine, les toux rebelles.

Emplâtre ou poix émétisée.

Tartre stibié, 1 Poix blanche, 7 (*Ber.*)

Il y a une certaine différence entre l'action sur la peau de cet emplâtre par incorporation et l'emplâtre de poix saupoudré d'émétique.

L'emplâtre antimonial de Neuman contient seulement 1/15 d'émétique.

Emplâtre des 4 fondants ou résolutif.

Empl. de savon,	125	Empl. de Vigo cum merc.,	125
— de ciguë,	125	— de diachylon g.,	125

F. ramollir dans l'eau chaude ; mêlez. (*Codex.*)

Emplâtre de quinine, de Voisin.

Emplâtre de Vigo cum mercurio, 100

Faites ramollir et incorporez :

Sulfate de quinine, 6

On fait un large épithème qu'on applique sur la région de la rate, dans les cas d'engorgements après les fièvres. (*Bouch.*)

Emplâtre de Ranque.

Emplâtre de ciguë et de diachylon, āā 30

F. ramollir au feu et ajoutez :

Poudre thériacale, 40 Camphre, 10 Soufre, 2

F. une masse emplastique, recouvrez-en deux morceaux de toile ou de peau assez grands pour couvrir le ventre en totalité dans les affections typhoïdes.

Emplâtre résineux ou adhésif.

Empl. simple, 5 Poix blanche, 1

Faites fondre. (*Guib.*)

Emplâtre de sabine.

Huile de sabine, 30 Sabine pulv., 8 Empl. simple, 30

On l'applique sur le bas-ventre. (*Rad.*)

Emplâtre de savon.

Empl. simple, 2000 Cire blanche, 90

Faites liquéfier et ajoutez :

Savon blanc râpé, 125

Faites des magdaléons. (*Codex.*)

Le *cérat de savon* (*Lond.*) est à peu de chose près cet emplâtre.

L'*Emplâtre de savon camphré* (*Empl. miraculeux* de la Pharmacopée wurtembergeoise) est celui-ci additionné de 0,2 de camphre par 30,0. L'*emplâtre savonneux de Barbette* n'en diffère pas.

Emplâtre stomachique.

Cire j.	360	Storax,	120	B. de muscade,	45
Poix-résine,	120	Encens,	45	Ess. de girofle,	2
Térébenthine,	30	B. du Pérou,	45		

Emplâtre vermifuge.

Cire jaune,	90	Huile d'absinthe par infus.,	23
Térébenthine,	23		

Faites fondre et ajoutez les poudres de :

Aloès,	Asarum rac.,	Sabine,	
Coloquinte,	Tanaisie,	Absinthe, āā	12

incorporées dans : fiel de bœuf, 90.

Ajoutez à la masse à moitié refroidie :

Huile vol. de sabine. Pétrole, āā 4

Sur l'abdomen, contre les vers. (*Cad.*)

Emplâtre vésicatoire anglais*.

Empl. de cire, 125 Axonge, 125

Faites fondre et ajoutez :

Cantharides en poudre fine, 125

Remuez jusqu'à refroidissement. (*Codex.*)

C'est là l'*Emplâtre vésicant anglais*, dit aussi par *incorporation*, et le moyen de vésication le plus employé aujourd'hui. On doit n'en préparer que peu à la fois, car en vieillissant il perd de sa force. Voy. *Vésicatoire*.

Emplâtre zincico-plombique.

Emplâtre diapompholigos.

Cire jaune, 393 Huile d'olive, 220

F. fondre et ajoutez :

Litharge, 180 Céruse, 125 Tuthie, 90 Oliban pulv. 45

F. bouillir en remuant jusqu'à consistance d'emplâtre (*Bat.*). *Su.* y ajoute de la plombagine.

ÉMULSIONS.

Préparations magistrales liquides, ayant ordinairement la couleur et l'opacité du lait, dont elles prennent quelquefois le nom. L'eau en est l'excipient.

On les divise en naturelles et en factices. On prépare les premières avec les semences dites émulsives (amandes, pistaches, pignons, semences froides, etc.), dont on enlève l'épiderme à l'aide d'un léger trempage dans l'eau chaude et que l'on pile ensuite en ajoutant peu à peu l'eau ;

on passe à travers une étoffe. Ces émulsions doivent être préparées au moment du besoin, et on ne doit y ajouter ni acides ni liquides alcooliques ou éthérés, parce que ces corps et le temps les coagulent.

Le mondage des semences émulsives, des amandes en particulier, peut se faire à froid; mais ordinairement il se fait en jetant dessus de l'eau bouillante, laissant refroidir un peu, pressant la semence entre le pouce et l'index de manière à faire sortir l'amande de sa pellicule extérieure, et recevant celle-là dans un vase contenant de l'eau froide. Si l'on faisait bouillir les semences émulsives dans l'eau on ferait coaguler l'albumine et l'huile se séparerait, ce qu'il faut soigneusement éviter.

Les émulsions factices se préparent soit avec l'intermède de l'eau seule, comme pour les gommes-résines, soit à l'aide de l'eau et de l'alcool comme pour quelques résines ou baumes, soit enfin à l'aide de l'eau et du jaune d'œuf ou d'un mucilage, comme cela a lieu le plus souvent pour les huiles grasses ou volatiles, les térébenthines et les substances ci-dessus. Pour émulsionner les gommes-résines on peut avantageusement triturer celles-ci avec quelques gouttes d'huile d'amandes douces et lorsque la pâte est homogène ajouter peu à peu l'eau. (Poulenc.)

Les émulsions sont prises en boissons ou en lavements.

Emulsion simple.

Lait d'amandes.

Amandes douces mond.,	30,0	Sucre,	30,0	Eau,	1000,0

Pilez les amandes avec quelques gouttes d'eau; délayez la pâte avec le reste de l'eau, faites-y fondre le sucre; passez avec expression à travers une étamine. (*Codex.*)

On y fait quelquefois entrer des amandes amères 10,0, du sirop diacode 30,0 (*Emulsion diacodée*), de la gomme arabique 15,0 (*émulsion gommée*), de l'eau de fleurs d'oranger 15,0 du nitre 1,0 (*Emulsion nitrée*), comme aussi quelquefois on supprime le sucre.

Boisson adoucissante et rafraîchissante.

Préparez de la même manière les émulsions de *semences froides*, de *chènevis*, de *pistaches*, de *pignons doux*.

Emulsion de cire.

Lait de cire, Mixture antidiarrhéique.

Gomme arabique,	24,0	Eau,	250,0
Cire jaune fondue,	24,0	Sirop de sucre,	180,0

Faites une émulsion. (*Soub.*)

L'opération doit se faire dans un mortier échauffé, sans quoi la cire se figerait. L'eau doit aussi être chaude.

Swédiaur prescrit seulement 8 de cire fondue avec de l'huile d'amandes pour 1000 de décoction d'orge, et fait faire l'émulsion avec du jaune d'œuf.

Emulsion de copahu.

Copahu,	30,0	Sirop de pavot,	30,0
Eau de fl. d'oranger,	30,0	Gomme arabique,	10,0
Eau de laitue,	30,0		

Trois à six cuill. par j. en trois fois. (*F. H. P.*)

Emulsion de copahu. (Righini).

Emulsion d'am. am.,	250,0	Sirop de ratanhia,	30,0
Gomme arabique,	15,0	Sirop de thridace,	50,0
Copahu,	30,0		

A prendre en trois ou quatre jours.

Emulsion de résine de gaïac.

Lait de gaïac.

Rés. de gaïac,	1,0	Gomme ar b.,	4,0	Eau,	125,0

Dans la goutte, où, dit-on, elle réussit mieux que le ratafia des Caraïbes.

Emulsion de gomme ammoniaque.

Lait ammoniacal.

Gomme ammoniaque,	4,0	Eau,	500,0

Faites une émulsion.

Beaucoup de pharmacopées font intervenir la gomme, remplacent l'eau commune par un hydrolat aromatique de menthe, d'hysope, etc., et édulcorent avec un sirop approprié.

La *Mixture de gomme ammoniaque* ou *Lait ammoniacal* et la *Mixture au lait d'assa-fœtida* (*Lond.*) se préparent avec 8,0 de l'une ou de l'autre de ces gommes-résines et 250,0 d'eau.

Emulsion laxative à la manne.

Manne en larmes,	60,0	Emulsion simple,	180,0

(*Tad.*) La Pharmacopée de Ferrare y ajoute 4,0 d'eau de cannelle vineuse.

Emulsion nitrée camphrée.

Emuls. sans sucre,	500,0	Nitre,	2,0
Camphre,	0,5	Sirop de fl. d'orang.,	50,0

Emulsion phosphorée.

Huile phosphorée,	8,0	Eau de menthe,	60,0
Gomme arabique,	8,0	Sirop de sucre,	90,0
Eau commune,	38,0	(*Soub.*)	

Emulsion purgative.

Résine de jalap,	0,4	Lait d'amandes,	122,0
Scammonée,	0,3	Teint. de citr., gout.,	10
Sucre,	23,0	(*Bor.*)	

Emulsion purgative magnésienne.

Huile d'amandes,	20,0	Eau de fl. d'oranger,	10,0
Scammonée,	0,4	Sucre,	15,0
Lait de magnésie,	15,0	Gomme arab. pulv.,	5,0
Eau,	30,0		

F. S. A. A prendre en une fois. (*Mia.*)

Emulsion purgative avec l'huile de ricin.

Potion purgative à l'huile de ricin.

Huile de ricin,	30,0	Eau commune,	60,0
Jaune d'œuf,	n° 1	Sirop simple,	30,0
Eau de menthe,	15,0		

Triturez d'abord l'huile avec le jaune d'œuf, puis délayez peu à peu avec le reste. (*Codex.*)

Des formulaires remplacent le jaune d'œuf par la gomme. La potion en est plus blanche.

Emulsion purgative avec la scammonée.

Mixture de scammonée.

Scammonée,	0,6	Sucre,	15,0
Lait de vache,	125,0	Eau de laurier-cerise,	8,0

Divisez exactement la scammonée avec le sucre, en ajoutant peu à peu le lait, puis ajoutez le reste. (*Codex.*)

Emulsion purgative avec la résine de jalap.

Résine de jalap,	0,6	Eau commune,	125,0
Sucre blanc,	30,0	Jaune d'œuf,	n° 1/2
Eau de fl. d'oranger,	8,0		

Broyez la résine avec une partie de sucre, puis avec le jaune d'œuf, et ajoutez le reste. (*Codex.*)

Emulsion de sapin.

Bourgeons de sapin,	30,0	Gomme arabique,	12,0
Amandes douces,	23,0	Sirop de sucre,	60,0

F. une émulsion avec 270,0 d'eau. (*Sw.*)

V. M. supprime les amandes et remplace le sirop par du miel.

Diurétique, anticatarrhal.

Emulsion tempérante.

Emulsion simple,	360,0	Nitre,	7,0
Sucre de lait,	30,0	Extrait de jusquiame,	0,6

Dans la gonorrhée. (*Phœb.*)

Emulsion térébenthinée.

Lait térébenthiné ou *diurétique.*

Térébenthine,	45	Eau de pariétaire,	375
Jaune d'œuf,	n° 1		(*Pierq.*)

Dans les maladies des reins et de la vessie.

Emulsion térébenthinée de Carmichael.

Huile essent. de térébent.,	16,0	Jaune d'œuf,	n° 1.

Mêlez, puis ajoutez peu à peu :

Emulsion d'amandes,	125,0	Huile vol. de cannel.,	0,2
Sirop d'éc. d'orang.,	64,0		(*Trous. et Pid.*)

Emulsion térébenthinée éthérée.

Térébenthine,	7,6	Esprit de genièvre,	275,0
Mucilage arab.,	15,0	Esprit de nitre dulcifié,	3,8
Miel,	46,0		(*Sw.*)

Emulsion de Van-Swieten.

Corne de cerf calc.	4	Ext. d'op.	0,15	Sir. d'éc. de cit.,	16
Farine d'orge,	2	Eau,	90,00		

Emulsion vermifuge.

Ess. de térébenthine,	22	Eau de camomille,	180
Gomme arabique,	7	Ether sulfurique,	7

Tænifuge. — 2 cuill. matin et soir. (*Rad.*)

ÉPITHÈMES.

(*De ἐπί, sur, et τίθημι, je mets.*)

Sorte d'emplâtres dans lesquels il n'entre ni stéarate de plomb, ni résine, ni corps gras.

Epithème antigoutteux. (Bories.)

Camphre,	8	Savon,	50	Ammoniaque,	15
Opium,	2	Eau de la reine de Hongrie,			250

Goutte, douleurs ostéocopes.

Epithème opiacé camphré. (Mourre.)

Camphre, jusquiame et coquelicot pulv. āā 15.
Extrait d'opium, 0,60 Vinaigre, Q. S.

Hystérie, gastralgie, hémiplégie, névralgie.

Epithème vermifuge.

Aloès,	4	Thériaque,	6	Teinture d'absinthe,	Q. S.

Etendez le mélange sur de la peau, arrosez la surface avec quelques gouttes d'huile volatile d'absinthe, et appliquez sur l'ombilic. (*Ber.*)

Epithèmes en général, voy. *Emplâtres.*

ÉPONGE.

Spongia officinalis. (Polypiers.)

Badeschwamm, Meerschwamm, AL.; Sponge, ANG.; Isfenj, AR.; Esponjas, ESP., POR.; Spons, HOL.; Muabadul, IND.; Spugna, IT.; Abermudeh, PER.; Badswamp, SU.

Production marine qui occupe le dernier échelon du règne animal. Elle contient de l'iode. Elle donne à la pharmacie :

1° *Eponge préparée à la ficelle**. Prenez des éponges fines, battez-les fortement pour en faire sortir les graviers, faites-les tremper dans l'eau tiède pendant 24 heures et lavez-les avec soin; répétez ce lavage deux fois encore, pressez-les et entourez-les exactement et avec force de corde de fouet.

2° *Eponge préparée à la cire**. Préparez les éponges comme ci-dessus et faites-les sécher. Coupez-les par tranches et plongez celles-ci dans la cire fondue, retirez-les et pressez-les entre deux plaques de fer chaudes. Enlevez la cire en excès.

Ces deux sortes d'éponges préparées servent dans les pansements chirurgicaux pour dilater les plaies et en absorber le pus.

3° *Eponge brûlée, cendres d'éponge, charbon d'éponge**. On la prépare en torréfiant les éponges dans un brûloir jusqu'à coloration brun noirâtre, on pulvérise ensuite. Une carbonisation trop complète aurait pour inconvénient de volatiliser l'iode auquel elle doit ses propriétés antistrumeuses. Ce charbon d'éponge est employé depuis fort longtemps contre le goître. (V. notre *Iodognosie.*)

ERYSIMUM*.

Herbe au chantre, Velar, Tortelle; Erysimum officinale. (Crucifères.)

Hederich, Wassersenfhederich, AL.; Hedge mustard, ANG.; Wild senep, DAN.; Jaramago, ESP.; Steenraket, HOL.; Erisamo, IT.; Gorczyca-polna, POL.; Erysimo, POR.; Wœggkressa, SU.

Plantes à feuilles irrégulières, à fleurs jaunes, petites. Commune sur le bord des chemins.

Stimulant béchique et antiscorbutique. On en fait un sirop*. Infusé (pp. 10 : 1000).

ESPÈCES.

Thés composés, Spéciolés. (*Assenar*, AR.; *Spezie*, IT.)

Mélanges magistraux ou officinaux d'un plus ou moins grand nombre de substances incisées ou concassées. On donne quelquefois aussi le nom d'espèces aux poudres composées.

Un soin que doivent avoir les auteurs de formules d'espèces, c'est de n'associer que des substances de texture analogue, les feuilles avec les feuilles, les racines avec les racines; autrement le mélange n'est pas homogène, puis les véhicules que l'on fait agir dessus ne les épuisent pas également. On verra par les formules qui suivent, que le précepte n'est pas toujours observé.

Dans presque toutes les espèces officinales, les composants sont à parties égales. Elles servent à faire des infusés, des décoctés employés à l'intérieur et à l'extérieur.

Espèces amères.

Feuilles sèches de germandrée, sommités de petite centaurée, d'absinthe, ãã P. E. (*Codex.*)

Infusé (pp. 10 : 1000).

Espèces anthelmintiques ou vermifuges.

Tanaisie, Absinthe, Camomille, ãã P. E. (*Codex.*)

Espèces antilaiteuses de Weiss.

Follicules de séné,	3	Fleurs de mille-pertuis,	2
Fleurs de caille-lait jaune et de sureau, ãã			1

Incisez et mêlez. (*Guib.*)

Cette formule est une simplification, proposée par la Société royale de médecine, de la formule donnée par Zanetti, comme étant la seule authentique. Sert à préparer le *petit-lait de Weiss*.

Espèces antirachitiques pour sommiers.

Fougère mâle, 3000,0; Feuilles et sommités de marjolaine, de menthe, de sauge, ãã 4 poignées; Fleurs de mélilot, de trèfle odorant, de sureau, de roses rouges, de camomille, ãã 60,0; Mousse de Corse, 125; Camphre, 30,0. Au centre d'une pelote de crin peu serrée; Poivre noir, 60,0.

Placez la pelote au milieu du sommier; mêlez le reste avec Q. S. de paille d'avoine ou d'orge.

On fait coucher les enfants rachitiques sur ces sommiers que l'on expose souvent à l'air pour en chasser l'humidité. (*Ph. S. M.*)

Espèces aromatiques*.

Plantes ou *herbes aromatiques*.

Feuil. de sauge,	Feuil. d'hysope,	Feuil. de menthe
— de thym,	— d'origan,	aq., ãã P. E.
— de serpolet,	— d'absinthe,	(*Codex.*)

En bains, lotions. Infusé (pp. 50 : 1000).

Espèces astringentes*.

Bistorte, Tormentille, Ec. de grenades, ãã P. E. (*Cod.*)

Fomentations, lavements, gargarismes, injections. En décocté (pp. 50; 1000).

Espèces béchiques*.

Quatre fleurs, Fleurs pectorales.

Fleurs sèches de mauve, de pied-de-chat, de tussilage, de coquelicots, ãã P. E. (*Codex.*)

Très-usité en infusé (pp. 50 : 1000).

Espèces céphaliques.

Romarin,	Thym,	Lavande,
Origan,	Menthe,	Rose,
Serpolet,	Marjolaine,	Rue, ãã P. E.

Infusé (pp. 20 : 1000). (*Tad.*)

Espèces diurétiques*.

Cinq racines apéritives, Espèces apéritives.

Racines sèches de fenouil, de petit houx, d'ache, d'asperge, de persil, ãã P. E. (*Codex.*)

En tisane par infusion (pp. 20 : 1000).

Espèces emménagogues.

Valériane,	Ellébore noir,	Racine d'armoise, ãã 10
Armoise,	Chénopode amb.,	(*G. H.*)

Espèces émollientes.

Feuilles sèches de mauve, de guimauve, de bouillon-blanc, de seneçon commun, de pariétaire, ãã P. E.

En fomentations, lavements, bains. Décocté (pp. 50 : 1000) (*Codex.*)

Espèces dites fruits béchiques ou pectoraux*.

Dattes, Jujubes, Figues, Raisins secs, ãã P. E. (*Cod.*)

En tisane par décoction (pp. 50 : 1000).

Espèces pour fumer.

Stramoine, Sauge, ãã P. E.

Dans l'asthme (*Bouch.*).—Voy. *Cigares*.

Espèces fumigatoires.

Benjoin, Mastic, Oliban, Genièvre, ãã P. E. (*Guib.*).

Il existe une foule de variantes, dont quelques-unes, d'une grande complication, nous paraissent vicieuses en ce qu'elles admettent des substances aromatiques plutôt gommeuses que résineuses, substances qui, en brûlant, ne peuvent que donner une mauvaise odeur nuisible au parfum des autres. Ces espèces seraient plus convenables pour sachets. (Voy. *Poudres fumigatoires.*)

Espèces odoriférantes.

Pot-pourri.

Racine d'angélique, d'acore, d'aunée, de galanga, de gingembre, d'impératoire, d'iris de Florence, de valériane; Bois de sassafras, de santal citrin, de Rhodes; Ecorce de cannelle, de Winter, de cascarille; Feuilles de laurier; Sommités d'absinthe, d'aurone, de basilic, de calament, d'hysope, de marjolaine, de matricaire, de mélilot, de menthe poivrée, d'origan, de romarin, de rue, de sauge, de serpolet, de tanaisie, de thym; Fleurs de camomille romaine; Fruits d'anis, de coriandre, de cumin, de fenouil, de genièvre; Zestes de citron, d'orange; Girofle, ãã 250; Fleurs de lavande, 1500; Roses de Provins, 1000; Sel de cuisine, 1500; Sel ammoniac, Carbonate de potasse, ãã 125; Eau, 250.

Incisez les plantes, concassez les écorces et les fruits, râpez les bois, mêlez le tout avec les trois sels, introduisez le mélange dans un grand pot, versez-y l'eau par aspersion et fermez exactement le vase. Pour parfumer les appartemens. (*Guib.*)

Espèces pectorales.

Feuilles sèches de capillaire du Canada, de véronique, d'hysope, de lierre terrestre, āā P. E. (*Codex.*)

Le plus souvent on comprend sous le nom d'espèces pectorales les espèces que nous avons inscrites, d'après le Codex, sous le nom d'*espèces béchiques.*

Espèces pectorales d'Augustin.

Corne de cerf râp., Orge perlé, Sucre de lait, āā P. E.

Espèces pectorales et sudorifiques.

Racine de guimauve,	8	Feuilles de tussilage,	4
— de réglisse,	4	Fleurs de coquelicot,	2
— d'iris,	4	— de bouillon-bl.,	2
Lierre terrestre,	4	Badiane,	1

Divisez les substances en fragments très-menus. Mêlez.

Cette formule, que l'on trouve dans plusieurs pharmacopées allemandes, donne un thé très-agréable. Infusé (pp. 10 : 1000).

Espèces dites 4 semences chaudes.

Semences ou fruits carminatifs.

Anis, Fenouil, Coriandre, Carvi, āā P. E.

Espèces dites 4 semences froides.

Semences de calebasse, de pastèque, de melon, de concombre, āā P. E. (*Codex.*)

Espèces ou bois sudorifiques ⚝*.

Gaïac râpé, Salsep., Squines coupées, āā P. E. (*Codex.*)

La plupart des pharmacologistes français y font entrer, en outre, du sassafras.

En tisane par décoction (pp. 50 : 1000).

Espèces sudorifiques pour infusion.

Sassafras râpé, fleurs de sureau, Feuilles de bourrache, Fleurs de coquelicots, āā P. E. (*Soub.*)

Espèces sudorifiques de Smith.

Salsepareille, 4; Squine, Réglisse, Gaïac, Sassafras, āā 1.

Coupez, incisez, râpez. (*Ber.*)

Espèces sudorifiques de Taddei.

Douce-amère, Ec. d'orme, Gaïac, āā 7, Bardane, 14.

Espèces antispasmodiques.

Valériane, 90 Feuilles d'oranger, 60 Millefeuille, 30

Mêlez (*Jourd.*).

Espèces vulnéraires*.

Faltrank, Thé ou *Vulnéraire suisse.*

Feuilles et sommités d'absinthe, de bétoine, de bugle, de calament, de chamœdris, d'hysope, de lierre terrestre, de millefeuille, d'origan, de pervenche, de romarin, de sanicle, de sauge, de scolopendre, de scordium, de thym, de véronique; Fleurs d'arnica, de pied-de-chat, de scabieuse, de tussilage, āā P. E. (*Codex.*)

En tisane par infusion (pp. 10 : 1000).

Le nom de *Faltrank* que portent les espèces vulnéraires vient de deux mots allemands, *fall*, chute, et *trank*, boisson. C'est qu'en effet ces espèces sont un remède populaire contre les chutes, et du reste les commotions de toutes sortes.

Espèces vermifuges pour lavement. (Cadet.)

Absinthe,	30	Sem. de tanaisie,	15
Valériane,	30	Ec. d'orange,	15

Sur deux cuillerées de ces espèces, jetez 500 grammes d'eau bouillante. Passez. Pour deux lavements, à chacun desquels vous ajouterez une cuillerée d'huile empyreumatique.

Contre le tricocéphale et les oxyures, lorsque le malade a déjà pris de l'électuaire vermifuge.

ESSENCES.

Nous rangeons ici toutes les préparations de ce nom qui n'auraient pu entrer dans d'autres groupes de médicaments. Ce sont, en général, des compositions aromatiques, mais non des huiles volatiles, comme leur nom pourrait le faire croire.

Essence d'ambre liquide.

Ambre, 1 Musc, 1 Liqueur anodine minérale, 70

L'*Essence d'ambre sèche*, mentionnée aussi par Jourdan, est tout simplement un mélange de P. E. d'ambre et de musc.

On nomme ordinairement *Essence d'ambre* la teinture d'ambre.

Essence de bardane. (Hill.)

Résine de gaïac, 50 Alcool, 100 Eau, 100

(*Remède patenté anglais.*)

Essence de cubèbes.

Extrait de cubèbes, 125 Alcool à 33°, 360

Faites dissoudre. (*Foy.*)

Essence à détacher ou vestimentale.

Essence de térébenthine et de citron, āā P. E.

Distillez. (*Prud'homme.*)

Essence de douce-amère. (Deschamps.)

Douce-amère, 2000,0 Eau bouillante, Q. S.

pour 3 infusions, de 12 heures chacune. Passez, évaporez à la vapeur pour obtenir 1,800 de liqueur, a laquelle vous ajouterez :

Alcool à 88°, 200,0 Huile vol. d'acore, 3 gouttes.

Un poids déterminé de cette préparation représente son poids de douce-amère.

Essence éthérée balsamiq. (Audin-Rouvière.)

Alcool,	150	Teint. de Tolu,	15
Ess. de menthe,	4	Ether sulfurique,	50
Teint. de benjoin,	15	Feuilles d'or incisées,	n° 1/2

Ess. de gingembre de la Jamaïque. (Oxley.)

Gingembre pulv.,	90	Alcool à 56°,	1000
Ecorce de citron,	30	(*Remède patenté anglais.*)	

Essence d'Italie.

Alcoolé de cannelle ambré musqué.

Cannelle,	90	Gingembre,	15	Musc,	0,2
Cardamome gd,	60	Poivre long,	12	Alc. à 90,	1000
Galanga,	60	Muscade,	8		
Girofle,	15	Ambre gris,	0,2		

Faites digérer, filtrez. (*Guib.*)

Aphrodisiaque : 20 à 30 goutt. sur du sucre.

Essence de menthe anglaise.

Essence of peppermint, ANG.

Alcool à 56°,	500	Carbonate de soude,	30

Faites dissoudre, et ajoutez :

Huile vol. de menthe poivrée, 15

Colorez avec des feuilles d'épinard. (*Rem. patenté anglais.*) Des auteurs ne mentionnent pas le carbonate.

Les Anglais en imprègnent du sucre, ou la prennent par cuillerées à café dans l'eau sucrée, comme carminatif et antispasmodique.

Les Anglais nomment les huiles volatiles proprement dites, *huiles distillées*.

Essence de moutarde de Whitehead.

Essenc. de térébent.,	125	Camphre,	125
Alcool de romarin,	125	Moutarde pulv.,	60

(*Rem. patenté anglais.*)

Essence royale.

Alcoolé d'ambre et de musc composé, Essence pour mouchoir ; Essentia odorata.

Ambre gris,	2,5	Huile de bois de Rhodes,	0,2
Musc,	1,2	— de fleurs d'orange.,	0,2
Civette,	0,5	Carbonate de potasse,	0,6
Huile vol. de roses,	0,2	Alcool à 90°,	86,0
— de cannelle,	0,3		

Après 15 j. de macération, filtrez. (*Guib.*)

Essence concentrée de salsepareille.

Vin de salsepareille concentré.

Extr. alc. de salsepar.,	90	Ext. de gaïac,	18
— de réglisse,	25	Vin rouge,	1750
— de bourrache,	15	Essence de sassafras,	4

Faites dissoudre, laissez déposer, filtrez.

Une cuill. matin et soir dans un verre d'eau.

M. Bouchardat donne la formule suivante :

Salsepar.,	500	Sassafras,	60	Alcool à 56°,	1000

On filtre après deux jours de digestion, et on ajoute sur le marc : eau bouillante, 1000. Faites digérer un jour, passez, réunissez les deux liqueurs, filtrez et ajoutez sirop de sucre, 1000 — 2 à 5 cuillerées par jour dans de l'eau. (Voy. aussi *Vin de salsep.*)

L'*Extrait fluide de salsepareille* des pharmacopées anglaises, que nous rapprocherons de l'essence de salsepareille, se prépare de la manière suivante : on met 372,0 de salsepareille coupée à infuser dans 2000,0 d'eau ; on sépare la salsepareille, on l'écrase et on la remet à bouillir dans l'infusé pendant 2 heures ; on passe, on reprend la salsepareille et on la fait bouillir avec 1000,0 d'eau, on filtre, on réunit les liqueurs, on les concentre en consistance sirupeuse et on ajoute au produit froid ce qu'il faut d'alcool pour compléter 500,0. Cette préparation peut être aromatisée et édulcorée.

Essence de savon.

Alcool ou *teint. de savon aromatique.*

Savon blanc,	360	Eau,	500

Ajoutez à la solution :

Alcool à 56°,	1000	Carbon. de potasse,	15
Essence de citron,	15	(*Guib.*)	

Employé comme résolutif dans les tumeurs indolentes, les douleurs, les contractures ; mais le plus souvent pour la toilette.

On donne aussi le nom d'essence de savon à la teinture de savon simple.

Essence de séné, de Selvay.

Séné,	100	Carbonate de soude,	10	Alcool à 56°,	400

Passez et ajoutez :

Sucre, 150

60,0 comme purgatif. (*Bouch.*)

Essence de suie, de Clauder.

Infusion ou *Eau de suie.*

Carb. de potasse,	125	Eau de sureau,	1500

Dissolvez et ajoutez :

Sel ammoniac,	30	Suie pulvérisée,	60

Filtrez après quelques jours. (*Pid.*)

Essence de tussilage.

Teinture de Tolu,	60	Alcool à 56°,	125
— de benjoin,	60	(*Rem. patenté anglais.*)	

Catarrhes et affections pulmonaires.

Essence volatile.

Volatile essence for smelling-bottles.

Huile vol. de lavande,	15,0	H. vol. de cannelle, gout.,	5
— de bergamotte,	8,0	— de roses, gout.,	10
— de girofle,	4,0	Ammoniaque concentrée,	500,0
Teint. de musc,	15,0		

Redwood donne encore cette formule :

H. vol. de citron,	24	H. vol. de cannelle,	2
— de bergam.,	24	— de roses,	6
— de girofles,	6	— d'éc. d'orang.,	0,5
— de lavande,	4	— de santal,	0,4
— de néroli,	2	Ammoniaq. conc.,	500

Liquide avec lequel les Anglais garnissent généralement leurs flacons de poche.

Essence de Ward.

Embrocation ammoniacale de Hawkins.

Alcool de lavande,	500	Liqueur d'ammon.,	185

Distillez et ajoutez :

Camphre, 60 (*Rem. patenté anglais.*)

En frictions sur le front dans la migraine.

ÉTAIN.

Jupiter, ALCH.; *Stannum*, LAT.

Zinn, AL.; Tin, ANG., DAN., HOL.; Resas, AR.; Yangseih, CH.; Runga, DUK.; Estanno, ESP.; Kulai, IND.; Stagno, IT.; Uziz, PER.; Cyna, POL.; Estanho, POR.; Olwo, RUS.; Trapuranga, SAN.; Tenn, SU.; Kalai, T.; Tagarum, TAM.

Corps simple, métallique, que les alchimistes nommaient *Jupiter*. Il est presque aussi blanc que l'argent, mais plus mou, moins ductile et faisant entendre un bruit particulier lorsqu'on le ploie.

Sa poudre, limaille d'étain, poudre d'étain philosophique, facile à obtenir, soit par la lime, soit en faisant fondre le métal et l'agitant dans un mortier avec un pilon, ou dans une boîte sphérique rendue raboteuse par des pointes, a été employée comme authelminthique, sous forme de poudres composées, d'électuaires. Dose, 5 à 20 grammes.

Laminé, il sert à envelopper le chocolat, la vanille, à couvrir les pots de pommade.

L'*Amalgame d'étain* est composé de 3 d'étain et de 1 de mercure. On fait fondre celui-là, on y ajoute celui-ci, on laisse refroidir et on pulvérise. Vermifuge.

ÉTHERS.

Ather, AL., HOL.; Ether, ANG.; Etret, AR.; Etere, IT.; OEphir, RUS.

Les éthers résultent de l'action des acides sur l'alcool.

Le nom d'*éther* (de αἰθὴρ, air) fut donné par Fobrenius, il y a environ un siècle, à un liquide très-fluide et très-volatil, qu'il obtint en distillant un mélange d'acide sulfurique et d'alcool. Mais lorsqu'on vint à savoir que l'alcool, avec d'autres acides, donnait des produits analogues, ce nom devint générique, et chaque éther reçut alors pour nom spécifique celui de l'acide qui lui donnait naissance.

Aujourd'hui, la chimie connaît des éthers très-denses et même de solides; mais la thérapeutique n'emploie que les suivants.

Ether hydrique✡*.

Ether, *Ether sulfurique*, *vitriolique* ou *hydratique*, *Hydrate d'éthérine*, *Oxyde d'éthyle*, *Monohydrate de bicarbure d'hydrogène*, *Naphte vitriolique*; *Naphta vini*, *Oleum vitrioli dulce*, *Æther sulfuricus*.

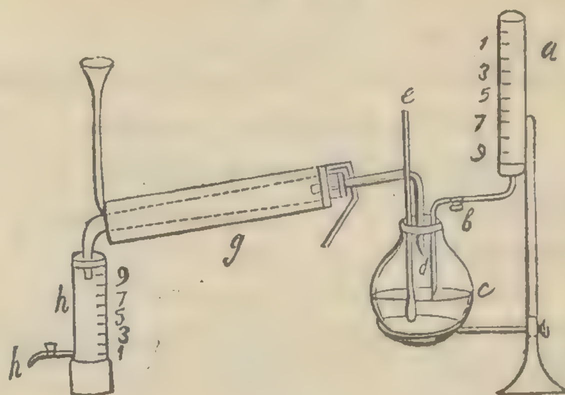
Æther, Schwefelather, AL.; Sulphuric ether, ANG.; Zwarelather, HOL.; Etere solforico, IT.; Sernœ œphir, RUS.

Quelques auteurs prétendent qu'il a été découvert en 1540 par Valerius Cordus. Mais il résulte de la description qu'il donne de son liquide, que ce chimiste n'obtint que de l'huile douce de vin, et que la découverte en revient, comme nous l'avons dit plus haut, à Fobrenius.

Alcool à 95°,	7	Acide sulf. à 66°,	10

On met l'alcool dans une terrine, on y ajoute l'acide, et lorsque le mélange est refroidi, on l'introduit dans le matras de l'appareil ci-dessous, dont nous allons donner la description.

(*Fig.* 16.)



a est un flacon gradué destiné à contenir de l'alcool à 92°. Il communique avec le matras *c* à l'aide du tube à robinet *b*; *d* est l'ouverture du tube qui reçoit le produit qui distille et se condense en traversant le réfrigérant *g*; *h* est un récipient gradué et muni d'un robinet *k*; *e* thermomètre.

Le mélange étant introduit dans le matras, on chauffe de manière à porter aussi vite que possible à l'ébullition qui a lieu vers 130°. Aussitôt que l'ébullition se manifeste, on ouvre le robinet *b* et l'on fait arriver de l'alcool dans le matras de manière à remplacer celui qui passe éthérifié à la distillation et à maintenir la température à 130° (*Soub.*). On pourrait continuer ainsi longtemps l'opération avec le même acide, cependant pas indéfiniment comme la théorie l'indique. Il est convenable de cesser l'éthérification lorsque 100 parties d'alcool ont été consommées.

L'éther ainsi obtenu contient de l'eau, de l'alcool, de l'acide sulfureux, de l'huile douce de vin, etc. On le rectifie en l'agitant avec un soluté concentré de potasse caustique, décantant et distillant doucement.

Toutes ces manipulations demandent la plus grande précaution pour éviter l'inflammation des liquides.

En général on tire l'éther tout préparé de Montpellier, où on l'obtient dans de grands alambics en métal; mais pour les usages pharmaceutiques, cet éther a besoin d'être débarrassé de l'*huile douce de vin* qu'il contient. Pour cela, il suffit de le mettre dans une cornue, de plonger celle-ci avec précaution dans l'eau chaude et de recevoir le produit qui distille dans un récipient rafraîchi. On peut faire cette rectification dans le bain-marie d'un alambic; mais pour éviter tout accident, il faut enlever tout le feu du fourneau.

L'éther pur est incolore, d'une limpidité parfaite, d'une fluidité et d'une mobilité extrêmes, d'une odeur propre, forte et suave, d'une sa-

veur chaude, suffocante; bout à + 36°, s'enflamme très-facilement. Il doit marquer 56° à l'aréomètre et ne pas laisser sur la main, après s'être évaporé, une odeur désagréable. Sa densité est de 0,712. Par son évaporation il produit un froid très-sensible sur nos organes. Sa vapeur est plus dense que l'air; aussi y a-t-il moins de danger, lorsqu'on manie de l'éther, à ce qu'une bougie enflammée soit posée au-dessus du niveau de l'éther qu'au-dessous. Une longue exposition à la lumière en flacons en vidange le transforme en acide acétique et en eau. L'eau dissout la dixième partie de son poids d'éther; l'alcool s'y mêle en toutes proportions. L'éther dissout les huiles volatiles, les corps gras, les résines, le camphre, le caoutchouc, quelques alcaloïdes, les acides acétique, benzoïque, gallique, l'iode, le brôme, le bichlorure de mercure, les chlorures d'or, de zinc, le phosphore (1/80), le soufre (1/37).

Excitant diffusible fort énergique, dont l'action sur l'économie peut être comparée à celle de l'alcool, qu'elle outrepasse. Il est employé en médecine comme antispasmodique, carminatif; Desbois de Rochefort l'a employé comme fébrifuge. On le fait respirer dans la syncope; on l'applique sur le front pour guérir les céphalalgies, sur les brûlures. Il agit dans ces circonstances par le froid produit par sa vaporisation; on l'administre par gouttes sur du sucre ou dans une potion appropriée. Selon Christison, 2,0 d'éther unis à la teinture d'opium ou de morphine en proportion convenable, donnés dans 24,0 d'un menstrue simple, constituent l'antispasmodique le plus efficace que l'on puisse employer. Il est la base des éthérolés, de la liqueur d'Hoffmann, du sirop d'éther et de l'eau éthérée. Dose, 10 à 40 gouttes. A haute dose il peut agir comme poison. Cependant on cite le chimiste Rouelle comme étant arrivé à en prendre un litre par jour.

L'éther peut être incorporé à l'eau à l'aide de la cétine dans la pp. de 0,1, pour 3,0 d'éther.

Gelée d'éther. Si l'on met en contact dans un flacon bouché 4 vol. d'éther contre 1 de blanc d'œuf et que l'on agite vivement, il se produit une belle gelée transparente. Ce produit découvert par M. Grimault nous paraît susceptible d'applications thérapeutiques et autres.

Les *perles d'Ether* du Dr Clertan sont constituées par de l'éther enveloppé de gélatine par le procédé Thévenot (V. Capsules gélatin. p. 174.).

Ethérisation. — Quelques rares praticiens avaient remarqué, mais vaguement, comme un fait insolite, que l'éther inspiré largement produisait sur certains individus une sorte d'engourdissement ou de stupeur. Ainsi nous trouvons dans la Matière médicale de Pereira (*Elements of materia medical*), 2e édition, 1842, la citation suivante : « Lorsque la vapeur d'éther, suffisamment diluée avec l'air atmosphérique, est *inhalée*, elle cause de l'irritation vers l'épiglotte, une sensation de congestion à la tête et des effets analogues à ceux causés par le protoxyde d'azote, et les personnes influençables par celui-ci sont puissamment aussi affectées par l'éther. Si l'air est fortement imprégné d'éther la *stupéfaction* s'ensuit. Dans un cas, cet état se continua, avec des périodes d'intermission, pendant plus de 30 heures; puis, pendant plusieurs jours, le pouls fut tellement bas, qu'on dut employer différents moyens pour le relever. Dans un autre cas, un *état apoplectique*, qui dura quelques heures, se produisit. » En lisant ces faits si remarquables, on se demande aujourd'hui, comment ils n'ont pas été poussés alors à leur conséquence ultime; comment il se fait, en un mot, que l'*éthérisme* ne date pas de quelques années de plus. Il était réservé au chimiste américain Jackson de faire cette admirable découverte. Il la fit en 1845. Jackson communiqua secrètement sa découverte à Morton, dentiste de Boston, qui parvint à pratiquer l'avulsion des dents sans douleur, sous l'influence de l'éther. Les deux Américains eurent d'abord l'intention de s'approprier les avantages de la découverte de l'un d'eux, mais, ayant fait des expériences publiques devant des chirurgiens, ceux-ci reconnurent bien vite à l'odeur la nature de l'agent anesthésique. Ils se mirent aussitôt à pratiquer des opérations graves sur des sujets engourdis par les inhalations d'éther, et eurent un plein succès. Le secret n'existait plus. Ce fut alors, parmi les journaux de la science, à qui ferait connaître les premiers la découverte dont la nouvelle arriva ainsi bientôt aux pays les plus éloignés.

Une découverte est rarement isolée. Voulant s'assurer si l'éther était le seul agent qui pût produire cet état de stupéfaction si extraordinaire dans lequel les individus voient, entendent et parlent même, mais ne sentent pas, rient ou sont plongés dans un état de béatitude profonde, pendant qu'on leur fait subir les opérations les plus douloureuses; voulant s'assurer, disons-nous, si cette propriété était spéciale à l'éther, on se mit de toutes parts à expérimenter, et on ne tarda pas à découvrir qu'elle était partagée par plusieurs autres substances. Ainsi on a reconnu que la plupart des éthers, le sulfure de carbone, la benzine, le naphte, l'aldehyde, l'iodoforme, etc., sont des anesthésiques qui peuvent être utilisés au besoin. On a reconnu la propriété stupéfiante au bromure de potassium.

D'après les recherches qui ont été faites à ce sujet, les anciens savaient, par des modes d'administration particuliers, ou des doses convenables, produire une anesthésie analogue et dans le même but, à l'aide de substances diverses, parmi lesquelles la mandragore vient en

première ligne. Comment cette connaissance n'était-elle pas plus générale, et comment s'était-elle perdue ?

De nombreux appareils à éthériser ont été inventés. Une éponge imbibée de 10 à 30 grammes d'éther, convenablement disposée dans un flacon à 2 tubulures, dont l'une donne accès à l'air, et l'autre à un tube terminé par un embouchoir par lequel on inspire, en même temps que l'air qui arrive dans l'intérieur du flacon par la première tubulure, les vapeurs d'éther, tel est le fond sur lequel chaque inventeur a fait des variantes.

Nous n'entrerons pas, cela étant hors de notre cadre, dans les détails du *modus operandi*, ni dans les détails physiologiques sur les diverses périodes de l'éthérisation, ni enfin sur les dangers de l'éthérisme pour certains individus, selon leur organisation ou l'état dans lequel ils se trouvent. Nous nous bornerons à faire remarquer qu'aujourd'hui le chloroforme, dont l'action est de même ordre que celle de l'éther, a presque complétement remplacé ce dernier dans l'éthérisation. (V. *Chloroforme.*)

Quelques pharmacopées indiquent la préparation de l'*Huile douce de vin* (*Huile d'éther*, *Huile volatile éthérée*, *Sulfate d'éther* ou *d'oxyde d'éthyle*, *Liqueur éthérée vineuse*, *Huile douce pesante*). La voici : distillez 2 parties d'alcool avec 4 d'acide sulfurique jusqu'à ce qu'il se forme une écume noire; séparez la liqueur qui surnage, exposez-la à l'air une journée, agitez-la avec un soluté de potasse et séparez l'huile éthérée qui gagne le fond. Elle est généralement incolore, d'une odeur aromatique; c'est cette odeur que l'on sent lorsqu'on laisse évaporer sur la main l'éther du commerce qui est imprégné de cette huile; sa saveur est menthée. Elle est plus lourde que l'eau. On la confond souvent avec l'*Acide sulfovinique* ou *Bisulfate d'éther*, qui en diffère par une proportion de plus d'acide sulfurique. Ce dernier existe dans l'eau de Rabel.

Ether hydrique alcoolisé*.

Ether sulfurique alcoolisé, *Alcool d'éther*, *Liqueur anodine d'Hoffmann* ou *minérale*, *Esprit de vitriol doux*, *Esprit d'éther sulfurique*; *Spiritus œteris vitriolici*.

Ether sulfurique, Acool à 85°, ãã P. E.

Mêlez. (*Codex.*)

L'*Esprit d'éther sulfurique composé*, *Liqueur nervine de Bang*, *Spiritus œtheris compositus* (*Lond.*), est composé de : éther sulfurique, 192,0, alcool, 384,0, huile douce de vin, 9,0. Il est donné comme représentant la véritable liqueur d'Hoffmann. *Ed.* supprime l'huile douce.

Dose, de 1 à 10,0 dans un liquide approprié.

Ether acétique.

Ether acéteux, *Naphte acétique*, *Acétate d'oxyde d'éthyle*; *Æther aceticus* (*Essigather*, AL.; *Acetic ether*, ANG.).

Il fut découvert en 1750 par Lauraguais.

Alcool à 85°, 3000 Acide acétique à 10°, 2000

Mêlez dans une cornue et ajoutez peu à peu ,

Acide sulfurique, 625

Distillez au bain de sable 4000 parties.

Laissez le produit en contact pendant quelques heures avec un peu de carbonate de potasse, décantez et distillez 3000 p. (*Codex.*)

On peut remplacer l'acide acétique par un acétate.

Incolore, moins fluide que le précédent, d'une odeur agréable, qui tient le milieu entre celle de l'éther hydrique, et celle de l'acide acétique.

Il est rarement employé à l'intérieur, mais il l'est à l'extérieur en frictions, embrocations, et comme excitant dans le rhumatisme, les névralgies. Il entre dans le baume acétique.

Ether acétique alcoolisé*.

Liqueur anodine végétale.

Ether acétique, Alcool à 85°, ãã P. E.

Ether azoteux*.

Ether nitreux, *nitrique* ou *hypo-nitrique*, *Nitrite d'oxyde d'éthyle*, *Naphte nitrique*; *Æther azotosus*.

Salpeternaphta, AL.; Nitric ether, ANG.; Etere nitrico, IT.

Il fut découvert en 1681 par Kunkel.

Alcool à 90°, Acide azotique à 33°, ãã P. E.

Chauffez la cornue avec quelques charbons que vous retirerez aussitôt que vous apercevrez des bulles s'élever dans le fond du liquide, recueillez le produit. (*Codex.*)

L'opération n'est pas sans danger.

L'éther azoteux a une légère couleur jaune; il est très-fluide, plus volatil encore que l'éther hydrique, puisqu'il se volatilise à + 21°. Il a une odeur caractéristique de pomme de reinette. Il se décompose très-promptement. Il faut donc n'en préparer que peu à la fois.

Excitant, nervin, carminatif, diurétique. Dose, 10 à 40 gouttes.

Sa grande volatilité et sa prompte altérabilité à l'état pur doivent lui faire préférer le composé suivant dans ses emplois.

Ether azoteux alcoolisé*.

Liq. anodine nitreuse; *Spiritus nitri dulcis*.

Ether azoteux, Alcool, ãã P. E. (*Soub.*)

L'esprit d'éther nitrique (*spirit of nitrous ether*, *Sweet spirit of nitre; ethereal nitric spirit*) (*Lond.*) contient moins d'éther azoteux et est obtenu directement. Les Anglais l'emploient jusqu'à la dose de 30,0 par jour, comme diuré-

tique; et comme il dissout très-bien le copahu, ils s'en servent pour l'administration de cette substance.

Ether chlorhydrique.

Ether marin, Esprit de sel vineux, Ether muriatique ou *hydrochlorique, Chlorure d'éthyle.*

Acide chlorhydrique, Alcool, āā . P. E.

Distillez dans un appareil de Woulf, et recueillez le produit qui se condense dans le second flacon. (*Soub.*)

Incolore, très-odorant, saveur quelque peu sucrée; bout à + 11°. Son extrême volatilité fait qu'on ne l'emploie qu'à l'état d'éther chlorhydrique alcoolisé.

Ether chlorhydrique alcoolisé.

Ether chlorhydrique, Alcool, āā P. E.

L'introduction de l'*Ether cyanhydrique* dans la pratique médicale n'a pas réussi.

Ether chlorhydrique chloré.

Sous l'influence des rayons solaires le chlore réagit sur l'éther chlorhydrique, il se dégage de l'acide chlorhydrique, et il se condense un nouveau composé, l'éther chlorhydrique monochloré. — C'est un liquide incolore très-fluide, d'une odeur analogue à celle du chloroforme, d'une saveur sucrée et poivrée à la fois; il est à peine soluble dans l'eau, mais très-soluble dans l'alcool, l'éther, et la plupart des huiles fixes et volatiles. Le chlore, en agissant sur l'éther chlorhydrique chloré, donne naissance à de nouveaux composés différents les uns des autres par un équivalent de chlore. — L'éther chlorhydrique chloré a été proposé par MM. Aran et Mialhe pour déterminer à l'extérieur l'anesthésie locale dans les douleurs diverses.

Ether iodhydrique.

Acetène mono-iodé.

On le prépare en projetant du phosphore en petits fragments dans de l'alcool concentré saturé d'iode et distillant. L'éther iodhydrique est un liquide incolore, d'une densité de 1,97 à 0°, il bout à 70°; la lumière le colore en brun, ce qui tient à un commencement de décomposition. — L'*Ether iodhydrique* a été proposé en inhalations contre la phthisie pulmonaire.

L'*Ether bromhydrique* se prépare comme l'Ether iodhydrique.

ÉTHEROLATS.

Les éthérolats sont le pendant des alcoolats. Cette sorte de préparation, proposée il y a une quinzaine d'années, a été abandonnée aussitôt qu'on s'est aperçu que l'éther distillé sur les plantes, en raison de sa trop grande volatilité, ne se chargeait pas ou presque pas de leurs principes volatils.

ÉTHÉROLATURES.

Ce serait pour nous le pendant des alcoolatures.

ÉTHÉROLÉS.

Simples solutés de substances médicamenteuses dans l'éther. (Voy. notre définition des *Alcoolés* et *Teintures éthérées.*)

Ethérolé d'ammoniaque.

Ether sulf., Ammoniaque à 22°, āā P. E.

Ethérolé de camphre.

Camphre,	1	Ether hydrique,	7

Antispasmodique et odontalgique.

L'*Ethérolé saturé de camphre* sert à camphrer les vésicatoires. (Voy. ce mot.)

Ethérolé de chlorure de zinc.

Ether zincé, Zincater des Allemands.

Chlor. de zinc,	15	Ether,	60	Alcool absolu,	30

Décantez au bout de quelques jours.

2 à 4 gouttes 2 fois par jour dans un véhicule, comme antispasmodique.

Ethérolé de phosphore.

Teint. éthérée de phosphore, Ether phosphoré.

Phosphore divisé,	10	Ether sulfurique,	500

Laissez en contact pendant un mois en agitant de temps en temps, transvasez ensuite dans des flacons noirs de petite capacité. (*Cod.*)

30,0 contiennent 0,2 de phosphore.

Ethérolé de phosphore, de Lœbelius.

Phosphore,	0,1	Ether,	15	Essence de menthe,	1,2

Deux gouttes sur du sucre toutes les 2 heures. (*Jourd.*)

Ethérolé d'essence de térébenthine.

Mixture de Whitt ou *de Durande.*

Ether, Essence de térébenthine, āā P. E.

Quelques gouttes contre les calculs biliaires.

Prép. de même les *éthérolés des oléo-résines.*

EUPATOIRE.

Eupatoire commune ou *d'Avicenne, Herbe de Sainte-Cunégonde, Origan aquatique; Eupatorium cannabinum,* L.

Wasserhanf, AL.; Kunigundsurt, DAN.; Koninginnekruit, HOL.; Sandriek, POL.; Floks, SU.

Grande herbe ♃ à tige rougeâtre et à fleurs paniculées, qui croît dans les lieux humides des bois.

Elle a été employée à l'intérieur contre les obstructions, et à l'extérieur comme fondant sur les tumeurs du scrotum.

L'*Eupatorium perfoliatum* L. jouit aux Etats-Unis d'une grande réputation comme tonique, purgatif, diurétique, sudorifique, selon les doses. Il en est de même de l'*E. teucriifolium.* Les nègres de la Nouvelle-Grenade s'inoculent le suc du *guaco* ou *huaco, Eup.* ou *Mikania guaco,* pour se préserver de la morsure du serpent. Il a été proposé pour combattre le choléra.

EUPHORBE.

En pharmacie, on entend sous ce nom un produit gommo-résineux, bien qu'il s'applique aussi aux arbres qui le produisent ou à des espèces herbacées (Tithymales du même genre). M. Fée propose, pour faire cesser cette anarchie, de désigner la gomme-résine sous le nom d'*Euphorbium*, ainsi qu'on le fait dans le Nord. Dioscoride lui donne aussi ce nom.

Euphorbium, *Euphorbe*, *Gomme* ou *résine d'Euphorbe*; Εὐφόρβειον*.

Euphorbium, AL., ANG., DAN., HOL.; Anferbion, Akalnafsah, Perfiyun, Ghiak, Kala, AR.; Nara schy, BENG.; IND.; Saynd ka dud, DUK.; Euforbio, ESP., IT., POR.; Euforb, POL.; Varjrak-chira, SAN.; Prutstkœda, SU.; Schadroykullie paal, TAM.; Boutajemmodupala, TEL.

Cette gomme-résine est fournie par trois arbrisseaux cactoïdes, qui sont les *Euphorbia antiquorum, officinarum* et *canariensis* (Euphorbiacées), qui croissent, le premier dans l'Inde, le second dans les déserts de l'Afrique, le troisième aux Canaries. La majeure partie de l'euphorbium du commerce vient de Mogador.

On facilite l'écoulement du suc par des incisions aux tiges; il en sort un liquide lactescent très-corrosif, qui s'arrête et se concrète à la base des épines.

Dans le commerce, l'euphorbium est quelquefois en masses, mais le plus souvent il est en petites larmes arrondies, ordinairement percées de trous coniques qui sont les marques des épines. D'un jaune pâle et mat, odeur presque nulle, saveur d'abord peu sensible, puis âcre et corrosive. Sa pulvérisation est dangereuse.

Bien qu'on le range parmi les gommes-résines, il ne contient pas de gomme : celle-ci est remplacée par de la cire. Il est formé, selon Pelletier et Brandes, de 37 à 60/100 de résine et de 14 à 19/100 de cire, plus du caoutchouc, des sels, surtout des malates; c'est donc une cérosine. On suppose qu'il doit ses propriétés irritantes à un principe particulier (*Euphorbine*, obtenue par Buchner et Herberger) uni à la résine.

Irritant des plus violents, qui n'est plus employé qu'à l'extérieur comme rubéfiant et vésicant. Il entre dans le vésicatoire perpétuel de Janin. On en fait une poudre*, une teinture employée en frictions dans les rhumatismes. Les hippiatres l'emploient dans le pansement des sétons, et aussi comme rubéfiant.

Parmi les plantes du genre *euphorbia* qui intéressent la médecine, nous citerons l'*Epurge* ou *Catapuce; Lathyris, Euphorbia lathyris* (*Springkraut*, AL.; *Garden spurge*, ANG.), qui croît dans nos contrées et dont la semence sert à préparer une huile employée en médecine; les feuilles enivrent les poissons et le décocté passe pour dépilatoire; puis les *Euphorbia ipécacuanha, Cyparisias* (*Cypresenwolfsmilch*, AL.; *Cypres spurge*, ANGL.; *Cypressige woefs melk*, HOL.) *palustris, sylvatica, peplus, helioscopia* (réveil-matin), *esula* (ésule), etc., dont les racines sont vomitives et ont été proposées comme succédanées de celles d'ipécacuanha vrai. Ce sont toutes plantes à suc laiteux âcre. Leur nom vient de celui d'Euphorbus, médecin de Juba, roi de Mauritanie.

EUPHRAISE.

Euphrasia officinalis, L. (Personnées.)

Augentrost, AL.; Eye bright, ANG.; Orientrœst, DAN.; Eufrasia, ESP.; Oogentroost, HOL.; Agentrœst, SU.

Plante ⊙ indigène employée jadis comme léger astringent en collyre.

EXTRAITS.

Extracts, AL., ANG.; Schiarro, Kalasset, AR.; Estracta, ESP.; Estratti, IT.

Les extraits sont des médicaments officinaux nombreux et fort usités. Ils résultent de l'évaporation, jusqu'à consistance molle ou sèche, d'un véhicule variable chargé de principes médicamenteux.

Les extraits se retirent des matières végétales, beaucoup plus rarement animales.

Leur composition est en général fort complexe. Non-seulement tous les matériaux solubles dans le véhicule employé peuvent s'y trouver, mais encore beaucoup qui, insolubles par eux-mêmes, changent de condition à la faveur des autres. La cantharidine pure, qui n'est pas soluble dans l'eau, l'est à la faveur de la matière jaune de la cantharide, ce qui explique pourquoi les hydrolés de cantharides sont vésicants. Il faut en outre admettre dans la composition des extraits les produits qui peuvent se former pendant l'évaporation. Ils diffèrent donc de ce que les chimistes nomment *extractif*.

Leur condition d'efficacité ou l'annihilation de leurs propriétés reposent presque entièrement sur la manière de les préparer.

La généralité des auteurs conseille de préférer, autant que faire se peut, l'emploi du suc des plantes fraîches à celui des hydrolés des mêmes plantes sèches pour la préparation des extraits. C'est une erreur dans beaucoup de cas. En effet, si cette méthode est préférable pour les extraits qui doivent leurs propriétés à des matières simplement extractives, elle est, selon nous, mauvaise, ou du moins elle n'est pas satisfaisante pour les extraits des plantes à alcaloïdes pour lesquels nous préférons la méthode de Storck (Voy. plus loin *Extraits avec fécule*), ou celle qui consiste à traiter les plantes sèches ou fraîches par l'alcool. D'ailleurs les extraits alcooliques se conservent mieux et ne contiennent pas une foule de principes inertes que contiennent les extraits aqueux.

Différentes classifications ont été proposées, les unes fondées sur les propriétés physiques ou chimiques (Recluz), les autres sur le mode de préparation ou sur le véhicule d'extraction ; en adoptant cette dernière, nous aurons des *extraits aqueux* ou *hydroliques*, *alcooliques*, *vineux* ou *œnoliques*, *acétiques*, *éthérés*. Les premiers se subdivisent : 1° en *Extraits avec des sucs de fruits* (*Robs, Sapa, Defrutum*); 2° *Extraits avec des sucs de plantes dépurés;* 3° *Extraits avec ces mêmes sucs non dépurés* (*Extraits de Stork*); 4° enfin en *Extraits aqueux proprement dits*, obtenus par macération, infusion, décoction, lixiviation, etc.

Cependant il est quelques extraits que l'on pourrait appeler *mixtes*, que des auteurs ont conseillé de préparer par une méthode particulière propre à augmenter leur activité. Elle consiste, dans un cas, à faire un extrait alcoolique, à traiter celui-ci par l'eau, à filtrer et à faire évaporer de nouveau. On peut rapporter l'émétine à ce genre d'extraits. D'autres fois elle consiste, au contraire, à faire un extrait aqueux que l'on traite ensuite par l'alcool. Cette dernière méthode a été proposée pour la préparation des extraits de laitue, d'aconit et de toutes les solanées. On comprend facilement que ce que l'on veut dans ces deux cas, c'est d'éliminer les corps inertes qu'un véhicule a dissous au moyen de l'autre dans lequel ils sont insolubles. Dans une méthode que nous rapprocherons des précédentes et qui est prescrite par la Pharmacopée d'Edimbourg pour les extraits d'aconit, de ciguë, de jusquiame et des autres solanées, on obtient le suc des plantes, on épuise ensuite le résidu par l'alcool, on réunit les liquides, on filtre, on distille pour retirer l'alcool et on fait évaporer en consistance.

D'un autre côté, M. Girolamo Ferrari, d'après ses expériences, admet que les plantes vireuses, telles que l'aconit, la ciguë, la jusquiame et la stramoine, donnent des extraits d'une énergie très-supérieure aux extraits aqueux ordinaires, lorsque dans leur préparation on a remplacé l'eau par du vinaigre distillé. Il en a obtenu, dit-il, de plus actifs encore en traitant les plantes par de l'alcool à 90° additionné des 1/23 de son poids d'acide pyroligneux. Si ces extraits prenaient place dans la matière médicale, il conviendrait de les distinguer sous le nom d'*extraits oxalcooliques* ou mieux *acétalcooliques*. Nous verrons que déjà plusieurs auteurs ont recommandé les extraits acétiques. Ce fait serait-il commun à tous les extraits de plantes qui doivent leurs propriétés à des alcalis végétaux.

L'obtention des liquides qui doivent fournir des extraits mérite toute l'attention du pharmacien. Nous donnons à l'article *Tisanes* quelques détails sur la macération, l'infusion, la décoction; à l'article *Sucs*, l'extraction de ces derniers; il ne nous reste donc qu'à parler du mode de solution le plus employé à la préparation des liquides extractifs, c'est-à-dire la lixiviation.

Lixiviation. — Lorsqu'à travers une substance renfermant des principes solubles on fait passer un liquide quelconque (eau, vin, alcool, éther, etc.), soit froid, soit chaud, on opère une *lixiviation.*

La lixiviation est employée de temps immémorial dans les arts, par exemple, dans la fabrication des potasses, du nitre. Mais ce n'est que depuis une vingtaine d'années qu'elle est entrée dans la pratique pharmaceutique par les soins de MM. Robiquet, Boullay, Boutron, qui lui donnèrent le nom de *méthode de déplacement.*

La lixiviation est fondée sur ce principe de physique que les couches de liquides différents se déplacent mutuellement sans se mêler lorsqu'aucun obstacle n'empêche le déplacement. Si donc nous mettons un liquide sur une substance dont on veut dissoudre quelque principe et disposée d'une manière convenable, ce liquide se chargera des matières solubles et changera conséquemment de propriétés physiques. Si, sur cette substance imprégnée de liquide, on verse une couche de ce même liquide, mais vierge, ou tout autre liquide de nature et de densité différentes, et qu'on laisse une issue inférieure aux liqueurs, le dernier liquide chassera l'autre devant lui sans s'y mêler. La dernière couche, en traversant la substance, se chargera des principes que la première a laissés indissous par suite de sa saturation. En continuant l'opération, les mêmes phénomènes se reproduiront jusqu'à épuisement de la matière.

Dans la pratique, on n'obtient pas des résultats aussi exacts que la théorie l'indique; plusieurs causes concourent à cet effet. Malgré cela, la lixiviation n'en est pas moins un mode opératoire précieux, surtout dans les cas où les corps que l'on veut dissoudre sont en très-petite quantité par rapport à la masse de la substance à traiter.

Pour lessiver une substance, on commence par la réduire en poudre grossière, on la met dans un vase percé d'un trou à sa partie inférieure (une simple allonge posée sur une carafe constitue un appareil à déplacement); on met devant cette ouverture, si elle n'est munie d'un robinet, quelques fragments grossiers de la substance elle-même, du coton, une éponge, de la paille, etc. ; alors on verse le liquide à la surface, et à mesure qu'il pénètre et qu'il s'écoule, on le remplace par une nouvelle quantité.

Voilà, d'une manière générale, la manipulation ; mais il est des détails sur lesquels nous allons entrer fort succinctement.

On opère à chaud lorsque aucune considération ne s'y oppose. Lorsqu'on opère avec de l'éther, il faut se servir d'appareils fermés (Voy.

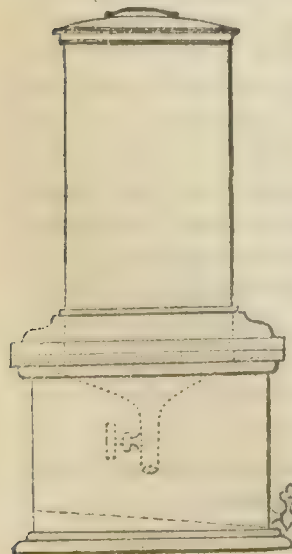
Teintures éthérées). La poudre ne doit être ni trop fine, ni trop grossière, et toutefois ce degré de ténuité varie avec la substance. La poudre doit être introduite par partie dans l'appareil et tassée à mesure: le tassement varie selon la substance à traiter, et ce n'est que la pratique qui peut guider sur ce point. On recouvre la poudre d'un diaphragme mobile percé de trous, afin que le liquide ne creuse pas la surface. Ce diaphragme est en étain, en étoffe, en papier, etc. Le liquide doit être versé de manière à former une couche non interrompue à la surface, et s'il passe trop vite, ou ne passe pas du tout, c'est qu'il y a un vice auquel il faut remédier.

Il arrive quelquefois que la substance introduite sèche dans l'appareil se gonfle de manière à ne pas permettre le déplacement par l'addition du liquide; dans ce cas, M. Dausse a conseillé d'humecter la poudre avant de la mettre dans l'appareil Cette méthode a plusieurs avantages.

Avec quelques substances, il est bon de laisser la première dose de liquide en contact avant d'en permettre l'écoulement, et si le dissolvant employé est de l'alcool ou de l'éther, afin de n'en pas perdre, on chasse les dernières parties engagées dans la matière par une couche d'eau.

(*Fig.* 17.) L'appareil le plus simple et en même temps le plus commode que l'on puisse employer est celui que nous représentons ici. Il sera, si l'on veut, en étain, en fer-blanc, en verre. Comme on le voit, c'est un cylindre se terminant inférieurement en cône. Le robinet permet d'empêcher ou de modérer le déplacement. Dans l'intérieur existent : 1° un diaphragme troué et fixé à la naissance de la partie déclive; 2° un diaphragme également troué, mais mobile, destiné à être placé sur la poudre. On conçoit qu'on peut faire établir cet appareil aussi grand qu'on le veut.

(*Fig.* 18.)



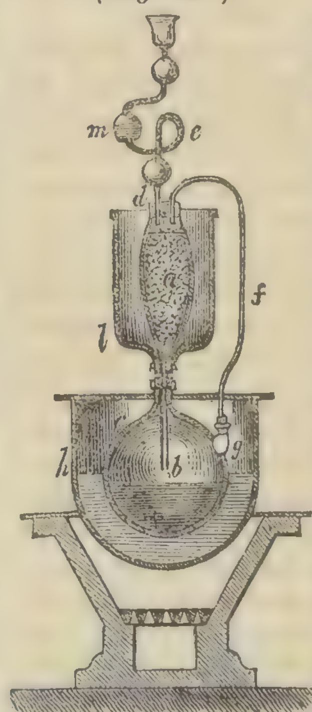
L'appareil ci-contre est encore préférable en ce qu'il est muni à sa partie inférieure d'un réservoir où est reçu le produit de la lixiviation.

Les *formes à sucre* conviennent encore très-bien pour opérer la lixiviation.

Les *appareils de Béral, de Zenneck, de Romershausen*, ne diffèrent essentiellement des précédents que par l'addition, les uns d'une pompe foulante qui exerce son action dans le cylindre à déplacement, les autres d'une pompe aspirante qui fait un vide plus ou moins parfait dans le récipient. Le *filtre-presse Réal* en diffère par une colonne de liquide qui presse sur la substance. Les inventeurs de ces appareils ont eu pour but de hâter l'écoulement des liquides.

Quand on a à lessiver de grandes masses, une méthode avantageuse est de diviser la matière en plusieurs appareils, et de faire passer méthodiquement les lessives des uns dans les autres, de manière à les obtenir aussi concentrés que possible.

(*Fig.* 19.)



Mais un appareil qui atteint parfaitement ce but, en même temps que plusieurs autres non moins à considérer, et qui s'introduira certainement dans les laboratoires de pharmacie comme il l'a déjà fait dans ceux de la chimie et de l'industrie, est l'appareil qu'a fait connaître, il y a cinq ans, M. Payen, sous le nom d'*Extracteur à distillation continue* (*fig.* 19). Il se compose d'une allonge *a* dans laquelle on place la matière à épuiser; la partie inférieure *b* de l'allonge est engagée dans le col d'un ballon tubulé *c*, et son extrémité pénètre jusqu'à la moitié de la profondeur du ballon; la partie supérieure porte un bouchon *d* percé de deux trous, l'un pour placer un tube de sûreté *e* qui ferme l'appareil et dans lequel les vapeurs se condensent; l'autre pour placer un tube recourbé *f*, dont l'extrémité inférieure est fixée à la tubulure *g* du ballon. Cet appareil ainsi disposé, la substance imbibée du liquide extracteur et une certaine quantité de ce liquide étant dans le ballon *c*, si l'on chauffe le ballon jusqu'au point d'ébullition, la vapeur passant par le tube latéral *f* viendra se condenser à la partie supérieure de l'allonge, le liquide condensé traversera la matière en se chargeant des substances solubles, retombera dans le ballon, reprendra la forme de vapeur, et répétera les mêmes phénomènes que nous venons de décrire, de sorte qu'avec une très-petite quantité d'un véhicule on pourra ainsi épuiser une grande quantité de substances. *h* est le bain-marie dans lequel on chauffe le ballon, et *l* est un manchon dans lequel on tient de l'eau froide pour la plus facile condensation des vapeurs. Le tube à boule *e* permet de verser directement le liquide extracteur et de faire rentrer dans l'appareil le liquide

condensé dans les boules *m* ; il suffit pour cela de refroidir le ballon. En employant une allonge à douille munie d'un robinet, on peut, lorsque cela est utile, retarder la chute du liquide dans le ballon le temps nécessaire pour une parfaite pénétration de la matière.

Dans l'industrie des bois de teinture, on a modifié l'appareil ainsi : il se compose d'une chaudière à double fond chauffée par la vapeur; deux tubes, munis d'un robinet, font communiquer inférieurement cette chaudière avec deux cylindres latéraux dans lesquels on place la matière à épuiser; le chargement se fait dans les cylindres par la partie supérieure, et ils portent à la partie inférieure un trou d'homme servant à enlever la substance épuisée et à nettoyer les cylindres. La vapeur arrivant dans le double fond de la chaudière, réduit le liquide de cette chaudière en vapeur, qui monte par un tube médian jusqu'à deux tubes communiquant avec la partie supérieure des cylindres ; arrivée là, la vapeur se condense, le liquide qui en résulte traverse la matière contenue dans les cylindres, arrive dans la chaudière par les deux premiers tubes dont nous avons parlé, et recommence le même trajet. Cet appareil peut marcher d'une manière continue, l'un des cylindres fonctionnant pendant que l'autre est en déchargement et en chargement.

Pour la pratique pharmaceutique, il est possible de transformer l'alambic ordinaire en *extracteur à distillation*. (V. *Append.*)

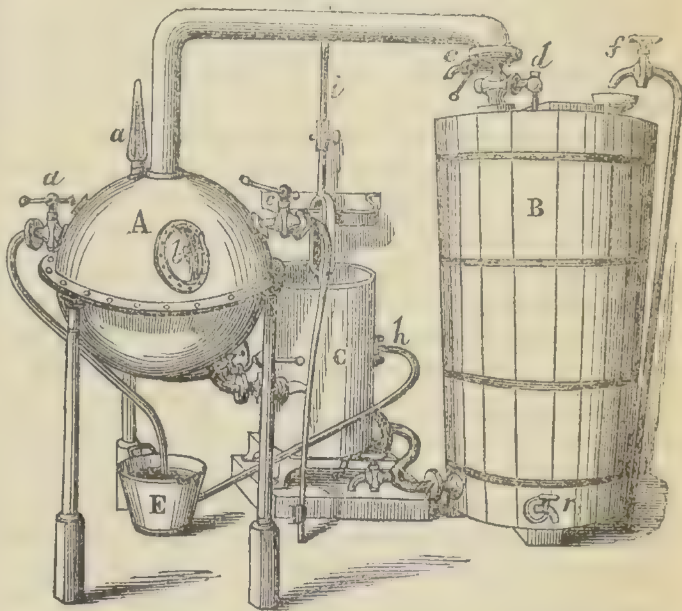
L'extraction par distillation continue doit être considérée comme un grand perfectionnement apporté à la méthode de déplacement.

Les solutés médicamenteux obtenus, il reste à les évaporer. Si du mode de préparation des solutés dépend principalement le rendement, de la méthode évaporatoire dépend surtout la qualité du produit. Cette dernière opération est donc, sans contredit, la plus importante. A part les extraits qui se préparent par simple évaporation, à l'étuve, sur des assiettes, tous les autres se préparent à l'aide d'appareils plus ou moins compliqués. L'ancien mode évaporatoire à feu nu est tout à fait abandonné. Sous l'influence d'une température élevée et de l'action de l'air, il se formait une très-grande quantité d'*Apothème* ou *Extractif oxygéné*. Aujourd'hui on évapore généralement les extraits au bain-marie à l'aide d'une simplification de l'appareil de Henry, laquelle consiste en une bassine dans laquelle on met de l'eau et sur laquelle on en place une autre en étain, très-évasée, peu profonde, qui s'adapte exactement sur la première, et qui contient le liquide à évaporer. Elle est percée, sur le bord, d'un trou pour laisser passer la vapeur. Du reste, on agite le liquide extractif pour faciliter l'évaporation, soit à l'aide d'une spatule, soit à l'aide d'ailes mues par un mécanisme analogue à celui du tourne-broche.

L'évaporation dans le vide est certainement le mode qui donne le meilleur produit, mais malheureusement il n'est guère praticable qu'en grand. L'appareil de Ure, celui de M. Bernard-Derosne et celui de M. Menier, qui ne sont que des modifications ingénieuses du premier, sont des appareils fort convenables pour la préparation des extraits à l'aide du vide.

Voici la figure et la description de l'appareil à vide pour les extraits de la Pharmacie centrale de France.

(*Fig.* 20.)



A bassine hémisphérique à double fond, munie d'un thermomètre *a*, indiquant la température à laquelle on opère, et d'un trou d'homme *b* par lequel on retire le produit de l'appareil. B, cuve contenant le serpentin destiné à la condensation de la vapeur. C, pompe aspirante et foulante servant à retirer l'eau condensée dans le serpentin. D, tube bifurqué mettant l'appareil en communication avec la chaudière à vapeur. La branche supérieure sert à introduire la vapeur dans la sphère A, afin d'en chasser l'air par le robinet *c*. Lorsque tout l'air est expulsé on ferme celui-ci et on ouvre le robinet *d*. La vapeur se condense dans le serpentin et le vide est fait. La branche inférieure du tube D conduit la vapeur dans le double fond de l'appareil pour élever au besoin la température du liquide à évaporer. E, vase contenant le liquide à évaporer que l'on fait entrer dans l'appareil lorsque le vide est produit en ouvrant le robinet *e*. *f*, robinet fournissant l'eau de rechange dans la cuve du serpentin. *g*, robinet servant au besoin à purger le serpentin de l'eau condensée. *h*, trop plein emmenant au dehors l'eau aspirée par la pompe. *i*, tige du piston de la pompe s'emmanchant sur une machine à vapeur.

Cet appareil, qui est le même que ceux employés aujourd'hui dans les fabriques de sucre

de betteraves pour l'évaporation des sirops, mais plus perfectionné, permet d'obtenir les extraits dans les meilleures conditions d'efficacité. C'est avec lui que nous obtenons dans notre établissement tous les extraits qui par leur nature réclament une grande précaution dans leur préparation.

M. Granval, pharmacien de l'hôpital de Reims, a fait exécuter, il y a deux ans, aux frais du cercle pharmaceutique de la Marne, un appareil de son invention, propre à préparer les extraits dans le vide, qui nous paraît remplir les conditions de prix, d'emplacement et de simplicité désirables pour les laboratoires de pharmacie.

Il se compose de deux ballons en cuivre étamés intérieurement, ayant chacun deux tubulures, mais dont l'un est muni au centre d'un robinet construit de manière à recevoir un entonnoir qui s'y applique au moyen d'une vis. Ces ballons sont composés eux-mêmes de deux pièces hémisphériques s'appliquant l'une sur l'autre par des rebords faisant saillie et se vissant à l'aide de boulons. Une des tubulures des ballons sert à les mettre en communication à l'aide d'un tuyau de cuivre ou de plomb. La seconde tubulure sert à opérer le vide dans l'appareil. A cet effet, on remplit complétement les deux boules d'eau bouillante, on ferme ensuite leurs tubulures avec des bouchons munis de tubes recourbés qui descendent jusqu'au fond, puis on fait chauffer jusqu'à ébullition. La vapeur qui se forme exerce une pression sur le liquide et le fait monter dans les tubes par où il sort en totalité, moins la quantité de vapeur qui remplit les vases. Aussitôt que le liquide est expulsé, on retire les tubes avec les bouchons que l'on remplace par des obturateurs garnis de caoutchouc. Pour introduire dans l'appareil la liqueur à concentrer, on adapte l'entonnoir sur le robinet, on le remplit de liqueur en ayant soin de l'entretenir toujours plein. On maintient au-dessus l'entonnoir contenant assez de liquide pour s'opposer à la rentrée de l'air. Dans cet état de choses, il suffit de maintenir une des boules (celle dans laquelle on doit faire passer le liquide) à une température constamment plus basse que l'autre, pour qu'en vertu du principe de l'égalité de tension entre les vases communiquants, la vapeur formée dans le vase le plus chaud passe incessamment dans le plus froid où elle se condensera.

L'oxygénation des extraits par le contact de l'air étant la principale cause de l'altération de ces produits pendant leur préparation, il s'ensuit que les pharmaciens adopteraient avec infiniment d'avantages le procédé proposé par Berzélius et que nous avons trouvé indiqué dans la Pharmacopée espagnole de 1817. Il consiste tout simplement à évaporer les liquides à l'alambic, muni de son réfrigérant, comme pour une distillation ; de cette manière, l'extrait est complétement à l'abri du contact de l'air. Il est vrai que par ce moyen on est forcé d'arrêter l'évaporation lorsque la matière est arrivée à un certain degré de concentration, autrement on s'exposerait à la brûler. Mais il y aurait un moyen bien simple d'obvier à cet inconvénient et de terminer l'évaporation : ce serait de distiller au bain marie et de mettre dans la cucurbite une dissolution saline, afin d'obtenir un degré de chaleur convenable pour que la distillation se fît. Sans doute ce procédé est plus long que le procédé ordinaire ; mais qu'importe s'il donne un produit plus parfait ?

Depuis que nous avons émis cette idée sur l'évaporation au bain-marie de l'alambic, notre ami, M. Huraut-Moutillard, a fait connaître un appareillage qui transforme l'alambic en un véritable appareil à faire le vide. D'une tubulure placée à la partie supérieure, et libre de la cucurbite, part un tube coudé et portant un robinet qui pénètre dans le bain-marie, partie supérieure et libre également, descend le long de la paroi jusqu'au fond, et se relève par un bout de tube mobile. A l'extrémité du serpentin, un tube plongé dans un récipient gradué. Ce récipient peut être un estagnon en fer battu percé à sa partie inférieure pour donner passage à un tube jaugeur. A cet appareillage on peut ajouter à la douille du chapiteau soit un thermomètre qui servira à indiquer la température à laquelle se fait l'opération, soit un long tube en plomb à robinet et faisant office de siphon pour introduire les liqueurs extractives dans l'appareil, après avoir fait le vide, et pour alimenter le bain-marie de liqueurs extractives, lorsque ces liqueurs sont en trop grande quantité pour entrer de suite dans le bain-marie.

Lorsqu'on veut procéder à l'évaporation d'une liqueur extractive à l'aide de cet appareil, on prend d'abord le poids exact de cette liqueur, puis on la verse dans le B.-M., après avoir toutefois placé le tube intérieur de manière que son extrémité supérieure dépasse la surface du liquide de 5 à 6 centimètres. On monte l'alambic et on lute les jointures avec le mastic Maissiat que l'on recouvre de bandes de papier. On fait alors le vide dans toutes les parties de l'appareil. Pour cela on introduit dans la cucurbite environ le tiers de sa capacité d'eau que l'on porte aussitôt à l'ébullition ; on ouvre le robinet qui livre passage à la vapeur ; celle-ci remplit bientôt tout l'intérieur du chapiteau, du serpentin et du récipient d'où elle s'échappe par le tube jaugeur. 10 à 12 minutes après, on ferme l'ouverture de ce tube, puis le robinet, et on remplit d'eau froide la cuve du serpentin. Aussitôt les vapeurs se condensent et le vide se trouve fait. Il ne s'agit plus que d'entretenir l'eau de la cucurbite à une température convenable, et l'opé-

ration marche d'elle-même sans autres soins que ceux qu'exige une distillation ordinaire. Pour reconnaître la concentration des liqueurs extractives, on se reporte au tube jaugeur. Connaissant approximativement la quantité d'extrait qu'on peut obtenir d'un poids donné de substances, on sait lorsqu'il faut l'arrêter. S'il arrivait qu'on l'arrêtât trop tôt et que l'extrait se trouvât trop mou, on l'amènerait en consistance au B.-M. à la méthode ordinaire.

Quel est le degré de consistance que l'on doit donner aux extraits? M. Dausse avait proposé d'amener tous les extraits à l'état sec. Cette méthode, disait-il, avait l'avantage de donner des produits plus faciles à conserver et à doser. (La pharmacopée espagnole, sans doute dans le même but, fait évaporer à siccité et disposer sous forme de pastilles beaucoup d'extraits.) Ce raisonnement, qui paraît juste d'abord, n'a cependant pas été sanctionné par la pratique, car la forme d'extraits secs n'a été conservée qu'à ceux qu'une longue habitude fait disposer ainsi. C'est que probablement on a reconnu que les extraits secs ne donnaient pas des résultats aussi bons que les extraits de consistance ordinaire. L'explication de cette différence est très-simple. En effet, selon nous, les extraits secs, où l'extractif est déshydraté, se trouvent dans le même cas que certains oxydes, certains sels, certaines substances organiques qui, en perdant leur eau d'hydratation, perdent leur solubilité. Quelques recherches sur l'extrait de ratanhia nous confirment dans cette manière de voir et nous portent à rejeter la dessiccation complète pour les extraits, quels qu'ils soient. D'un autre côté, les extraits très-mous se conservent fort difficilement. (Sous le nom de *mellago*, les Pharmacopées allemandes indiquent des extraits de consistance sirupeuse.) Ils doivent donc être également rejetés, et la consistance pilulaire, ou mieux d'extrait proprement dit, doit être seule adoptée.

Pour les extraits qui, avec le temps, se dessèchent et deviennent ou sont partiellement insolubles (extraits de ratanhia, de quinquina, etc.), M. Hurault-Moutillard a fait connaître un moyen de dissolution dont la pratique tirera grand profit. Il consiste à traiter ces extraits par leur poids *au plus* d'eau et à chaud; tout se dissout, et en mêlant le soluté à du sirop simple, les extraits ne précipitent point par refroidissement; ils peuvent même être étendus d'autant d'eau qu'on voudra sans que cet effet ait lieu. Cette méthode est donc bonne à suivre, soit qu'on veuille transformer ces extraits en sirops, soit qu'on ait à les faire entrer dans des potions, des lavements, etc.

Autrefois on donnait aux extraits secs le nom de *Sels essentiels*.

Un extrait bien préparé ne doit jamais être tout à fait noir; il doit avoir l'odeur et la saveur de la substance qui l'a fourni, et donner une solution aqueuse, transparente (sauf ceux préparés à la manière de Storck et quelques autres). La densité moyenne des extraits est 1,5.

Les extraits se conservent bien dans de petits pots en faïence (forme de pots à moutarde de table), que l'on bouche et que l'on recouvre d'un parchemin que l'on goudronne. Un moyen préférable encore, et que nous avons adopté chez nous pour les extraits actifs, est leur conservation dans des flacons à large ouverture et bouchés à l'émeri. En vue de leur conservation, les pharmaciens anglais arrosent la surface des extraits avec de l'alcool. Les extraits conservés dans des pots ordinaires doivent être tenus en lieu sec et visités souvent. Il est des extraits qui, malgré les précautions que l'on prend, ne peuvent se conserver intacts au delà d'une année.

Les moyens propres à reconnaître l'état des extraits seraient de la plus grande utilité. Malheureusement il n'existe pas de méthode générale d'essai. En effet, les moyens chimiques connus ne sont à peu près applicables qu'aux extraits de substances alcaloïdes (Voy. *Essai des médicaments*).

Le but qu'on se propose dans la préparation des extraits est d'obtenir, sous un plus petit volume, les principes actifs des substances médicamenteuses. C'est à ces circonstances avantageuses que les extraits doivent d'être d'un usage journalier dans la pratique médicale.

Dose. — La dose des extraits est en général du quart de la quantité de la plante en nature. Ainsi, telle substance que se prescrit à la dose de 0,20 doit l'être, sous forme d'extrait, à celle de 0,05. Les extraits peu actifs peuvent s'administrer à moitié dose de la plante. Ce que nous venons de dire s'applique aux extraits aqueux. Dans la posologie des extraits alcooliques, éthériques, ou acétiques, on tiendra compte de leur plus grande activité. Voyez du reste, pour la dose en particulier, à l'histoire de chaque substance.

Pour réduire en poudre les extraits mous, sans les amener à dessiccation, il faut les additionner de lactine, corps qui n'influence aucunement leurs propriétés.

Extraits composés pour sirops. Dans ces derniers temps, des pharmaciens se sont mis à préparer des extraits pour la préparation de certains sirops composés; tels sont ceux de Cuisinier, des cinq racines, de rhubarbe composé. Sans nous prononcer sur la valeur de cette manière de faire, nous dirons qu'elle présente les avantages de donner des sirops constamment les mêmes et de simplifier l'opération.

1° EXTRAITS AQUEUX.

A. *Extraits avec des sucs de fruits ou Robs*

(*Roobs*, AL., de l'arabe *Robub* ou *Robob*, qui a la même signification).

Extrait ou rob de sureau*.

Suc exprimé et non fermenté de baies de sureau, Q. V.

Evaporez au bain-marie, en consistance de miel épais. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les robs de :

Airelle.	*Belladone.*	*Berberis.*
Brou de noix.	*Elaterium* (1).	*Groseilles.*
Mûres.	*Raisins.*	*Limons.*

Et celui de *nerprun*, en employant le suc fermenté.

Plusieurs pharmacopées font ajouter du sucre à ces extraits de fruits.

B. *Extraits avec les sucs de plantes dépurés, Sucs inspissés.*

Extrait de ciguë*.

Suc de ciguë clarifié à chaud, Q. V.

Evaporez au bain-marie, en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les extraits avec le suc dépuré de feuilles de :

Artichaut.	*Chicorée*.*	*Ménianthe*.*
*Asperges** (point.).	*Cochléaria.*	*Ortie.*
Belladone.*	*Cresson.*	*Pissenlit*.*
Carotte (racine).	*Fumeterre*.*	*Stramoine*.*
Chélidoine.	*Jusquiame*.*	*Vigne* (*B.*)

Extrait de laitue*.

Thridace.

Laitue montée prête à fleurir, Q. V.

Rejetez les feuilles, pilez les tiges, exprimez-en le suc, et faites-le évaporer sur des assiettes, à l'étuve. (*Codex.*)

Nous ignorons si c'est avec intention que les auteurs du Codex indiquent de préparer cet extrait comme celui de ciguë avec fécule. Mais ce que nous devons signaler, c'est que généralement les pharmaciens dépurent le suc afin d'obtenir un extrait complétement soluble ou à peu près, ce que ne donne pas le procédé du Codex. Généralement aussi on fait dessécher complétement la thridace de manière à l'obtenir en écailles que l'on enferme dans des flacons bien bouchés, à cause de leur hygrométricité. (Nous avons donné notre opinion sur les extraits secs.)

Nous devons dire que le nom de *Thridace*, donné par le Codex à l'extrait de tiges de laitue, est réservé par quelques praticiens, et en particulier par M. Béral, à l'extrait obtenu seulement des couches corticales et lactescentes de ces tiges. Ce dernier extrait contenant une bien plus forte proportion de lactucarium, doit être bien plus actif. Nous adopterons les choses dans ce dernier sens.

(1) *Voy.* Elaterium, page 221.

C. *Extraits avec les sucs de plantes non dépurés* (extraits de Storck, ou avec fécule).

Extrait de ciguë avec la fécule*.

Ciguë en fleurs, Q. V.

Exprimez-en le suc que vous passerez à travers une toile, divisez-le, dans des assiettes, en couches de 2 lignes d'épaisseur environ, faites évaporer dans une étuve chauffée à 35 ou 40°, et conservez l'extrait dans des pots bouchés. (*Codex.*)

Préparez de même les extraits avec la fécule verte, ou féculents de :

Aconit.*	*Jusquiame*.*	*Stramoine*.*
Anémone.	*Laitue vireuse.*	
Belladone.*	*Rhus radicans.*	

Il paraît prouvé que les extraits féculents, lorsqu'ils ont été bien préparés, sont plus actifs que les extraits avec les sucs dépurés, bien que le raisonnement indique *à priori* le contraire. S'il nous était permis d'émettre une hypothèse, nous dirions que la chlorophylle qui entre dans les premiers, se rapprochant par quelques-unes de ses propriétés chimiques des alcaloïdes, ceux-ci pourraient bien s'y unir de manière à rester dans les extraits où celle-là est conservée, et faire défaut dans le cas contraire.

D. *Extraits aqueux proprement dits.*

Extrait de réglisse.

Réglisse en poudre demi-fine, Q. V.

Humectez la poudre avec moitié de son poids d'eau distillée froide, et après 12 heures de contact, tassez-la convenablement dans l'appareil à déplacement, lessivez-la suffisamment avec de l'eau distillée à 15 ou 20°, chauffez les liqueurs au bain-marie, passez pour séparer le coagulum, puis faites évaporer jusqu'en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Préparez de même les extr. de racines de :

Aunée.*	*Gentiane*.*	*Persil.*
Bardane.*	*Garance.*	*Quassie*.*
Bistorte.	*Jalap.*	*Ratanhia*.*
Chiendent.*	*Pareira-brava.*	*Salsepareille.*
Ellébore.	*Patience*.*	*Saponaire*.*

De tiges de *douce-amère**;

D'écorces de *saule*, *de chêne*, *de marronnier*, *de grenadier*, *de cascarille* ; *de noix de galle.*

De feuilles de :

Absinthe.	*Chamædris.*	*Noyer.*
Armoise.	*Chardon bénit.*	*Pensée sauvage*.*
Bourrache.*	*Digitale.*	*Séné.*

De fleurs de : *Camomille, Petite centaurée**;
Et les extraits préparés avec les feuilles sèches (1) de :

*Aconit**.	*Belladone**.	*Jusquiame**.
*Anémone**.	*Ciguë**.	*Stramoine.*

Extrait de casse.

Ouvrez les bâtons de casse, enlevez la pulpe, les semences et les cloisons, délayez-les dans l'eau distillée froide, passez et faites évaporer les liqueurs en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Extrait de gaïac*.

Gaïac râpé, Q. V.

Faites-le bouillir pendant une heure dans dix fois son poids d'eau, passez, faites une nouvelle décoction avec le résidu, laissez déposer les liqueurs pendant 12 heures, décantez-les et évaporez-les; sur la fin ajoutez environ 1/8 du poids de l'extrait d'alcool à 81°, achevez d'évaporer. (*Codex.*)

Préparez ainsi l'ext. de *bourgeons de sapin.*

Extrait ou rob de genièvre*.

Thériaque des Allemands ou *des paysans.*

Baies sèches de genièvre contusées, Q. V.

F. macérer dans 3 fois son poids d'eau pendant 24 h., passez avec une très-légère expression, répétez le traitement, filtrez les liqueurs à la chausse et évaporez en extrait. (*Codex.*)

Préparez ainsi l'*extrait de lichen.*

Extrait de seigle ergoté*.

Extrait hémostatique de seigle ergoté.

On l'obtient par lixiviation à l'eau froide et évaporation au bain-marie; il n'est point vénéneux, selon M. Bonjean. (*Voy. Seigle ergoté.*)

Extrait de légumes.

Carottes,	750	Céleri,	60	Girofle,	n° 6
Panais,	250	Persil,	60	Eau, Q. S. pour	
Navets,	250	Oignons com.	60	baigner le tout.	
Poireaux,	250	— brûlés,	125		

Faites cuire au bain-marie, retirez du feu et passez en exprimant; prenez alors 30 du liquide obtenu et ajoutez-y environ 12 d'un mélange de chlorure de potassium 30, et de chlorure de sodium 70. Cet extrait sert à préparer le bouillon gommeux. (*Jourd.*)

Extrait d'opium*.

Extrait aqueux, muqueux ou gommeux d'opium, Extrait thébaïque, Laudanum solide.

Coupez par tranches de bon opium et versez dessus 6 fois son poids d'eau distillée froide. Au bout de 12 heures malaxez l'opium, et après 12 nouvelles heures passez à la toile et exprimez; faites un nouveau traitement, décantez les liqueurs et évaporez-les au bain-marie jusqu'à consistance d'extrait; versez sur cet extrait 16 fois environ son poids d'eau, faites dissoudre, passez et faites évaporer définitivement. (*Codex.*)

L'extrait d'opium indigène d'Aubergier se prépare de la même manière.

C'est à peu près le seul extrait d'opium employé aujourd'hui.

L'opium fournit sensiblement la moitié de son poids d'extrait; il est fréquemment usité à la dose de 1 à 15 centigrammes.

L'extrait d'*opium privé de narcotine* se prépare en dissolvant l'extrait d'opium dans Q. S. d'eau et l'agitant de temps en temps pendant deux jours avec 8 fois son volume d'éther; on décante et on fait 2 ou 3 autres traitements semblables. Enfin on fait évaporer jusqu'en consistance. (*Codex.*)

Cet extrait, avec lequel on a fait beaucoup de bruit dans le temps et que l'on supposait posséder des propriétés sédatives plus marquées, n'est pas employé.

M. Magendie nomme *Extrait d'opium privé de morphine* le résidu résineux de l'extrait aqueux.

L'*Extrait d'opium au vin*, ou *Laudanum opiatum*, se prépare avec le vin blanc, de la même manière que l'extrait aqueux ; seulement le Codex ne prescrit point de redissoudre l'extrait.

M. Soubeiran mentionne un *Extrait d'opium alcoolique* qui n'est pas employé.

L'*Extrait acétique d'opium*, ou *Extrait d'opium de Lalouette*, se prépare comme celui au vin, en remplaçant ce dernier par du vinaigre. Quelques médecins lui attribuent des propriétés particulières. L'*opium liquide de Lalouette* est une dissolution de 15 centig. de cet extrait dans 4 gram. de vin d'Espagne.

L'*Extrait d'opium cydonié de Langelot* se préparait en faisant dissoudre l'opium dans le suc de coings, ajoutant un peu de levûre, laissant fermenter, passant et évaporant.

L'*Extrait d'opium fermenté de Deyeux* s'obtenait en mettant de la levûre de bière dans le soluté aqueux d'opium, laissant la fermentation s'opérer, filtrant et évaporant.

Ces manipulations avaient pour but de débarrasser l'opium de son principe vireux.

Extrait de quinquina mou*.

Quinquina gris concassé, 500 Eau dist., 3000

Faites bouillir pendant un quart d'heure; passez : remettez le résidu sur le feu avec de nouvelle eau ; passez ; réunissez les liqueurs et évaporez en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Préparez ainsi les *extraits des quinquinas jaune et rouge.*

(1) Nous avons vu que ces mêmes extraits étaient préparés aussi avec le suc dépuré et non dépuré. Nous ajouterons que le Codex ne mentionne pas cet extrait d'aconit.

M. P. Blondeau a fait récemment des recherches sur le meilleur mode de préparation des extraits de quinquinas. Selon lui, le meilleur mode est de préparer d'abord un extrait à l'aide de l'alcool à 56° c. que l'on reprend ensuite par l'eau froide ; on évapore de nouveau en consistance. On obtient ainsi plus d'extrait que par les autres méthodes, et cet extrait, fort soluble, est plus riche en alcaloïdes que celui préparé à l'eau simplement.

Extrait sec de quinquina*.

Sel essentiel de Lagaraye.

Quinquina gris en poudre demi-fine,	Q. V.

Opérez comme pour l'extrait de réglisse; seulement, lorsque l'extrait sera arrivé en consistance de miel épais, étendez-le à l'aide d'un pinceau sur des assiettes que vous porterez à l'étuve. Lorsque l'extrait sera sec, détachez-le dans l'étuve même à l'aide d'une stapule, et renfermez-le dans des flacons de petite capacité bien bouchés. (*Codex.*) Il est sous forme de petites paillettes micacées qui s'humectent à l'air.

On peut préparer ainsi beaucoup d'extraits secs.

Extrait de rhubarbe.

Rhubarbe coupée,	500	Eau froide,	2000

F. macérer pendant 24 h.; passez; versez de nouveau sur la racine 3 p. d'eau froide; passez après 12 h.; pressez le résidu ; filtrez le liquide qui s'écoulera, puis réunissez-le aux autres et évaporez en extrait. (*Codex.*)

Préparez de même les extraits aqueux de *coloquinte* et *d'agaric blanc.*

Extrait de rhubarbe composé.

Aloès,	1	Ext. de rhubarbe,	3

Faites ramollir au bain-marie à l'aide de l'alcool, et rapprochez. (*Jourd.*)

Taddey y ajoute du jalap, et d'autres pharmacologistes, du savon.

La *Pharmacopée* des Etats-Unis fait préparer l'extrait de rhubarbe par lixiviation à l'alcool, et fait intervenir le sable pour faciliter le déplacement.

Extrait de sang.

On prend du sang de bœuf frais, on l'évapore au bain-marie en l'agitant sans cesse jusqu'à siccité. Tonique.

2° EXTRAITS ALCOOLIQUES OU HYDROALCOOLIQUES.

Extrait alcoolique de ciguë.

Ciguë en poudre demi-fine,	1000	Alcool à 56°,	3500

Humectez la poudre avec 500 d'alcool; tassez-la convenablement dans l'appareil à lixiviation. Après 12 h. lessivez avec le reste de l'alcool; chassez l'alcool resté dans la masse par de l'eau, et arrêtez l'écoulement des liqueurs aussitôt que celles-ci troubleront les premières. Distillez les liqueurs alcooliques au bain-marie pour retirer toute la partie spiritueuse, et achevez d'évaporer jusqu'à consistance d'extrait. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les extraits alcooliques de feuilles de :

*Aconit**.	*Digitale**.	*Rue**.
*Anémone**.	*Jusquiame**.	*Sabine**.
*Belladone**.	*Matico.*	*Stramoine**.

Et les extraits de :

*Arnica**.	*Narcisse des prés.*	*Phellandre.*
Houblon.	*Pavots** (têtes de).	*Semen-contra.*

D'écorce de :

Buis. *Garou.* *Grenadier.* *Quinquina**.

De racines de :

Caïnca.	*Ipécacuanha**.	*Polypode.*
*Colchique**.	*Jalap.*	*Salsepareille**.
*Colombo**.	*Polygala.*	*Valériane**.

*Ellébore noir**. De *cantharides**.

Extrait de coloquinte composé*.

Extrait panchymagogue ou *catholique.*

Chair de coloquinte,	180	Cardamome,	30
Aloès,	370	Savon dur,	90
Scammonée,	125	Alcool faible,	3500

Faites macérer dans l'alcool d'abord la coloquinte; passez; ajoutez les autres substances, et faites évaporer en ajoutant le cardamome à la fin. (*Lond.*)

La composition de cet extrait varie dans les pharmacopées.

Extrait alcoolico-éthéré de cubèbe.

Cubébine de Labelonye.

Mettez Q. V. de poudre de cubèbe dans l'appareil à déplacement; épuisez-la par l'éther, puis par l'alcool à 56°; distillez séparément les deux teintures; évaporez au bain-marie le résidu de la teinture alcoolique et réunissez-le à celui de la teinture éthérée.

1 partie de cet extrait en représente 5 de cubèbe.

L'*Extrait alcoolique de cubèbe de Puche* consiste en une teinture de cubèbe préparée en traitant par déplacement de la poudre de cubèbe par de l'alcool à 56° en quantité convenable pour obtenir un poids d'extrait liquide égal à celui de la poudre employée.

Extrait de scille*.

Squames sèches de scille,	500	Alcool à 56°,	2000

Faites macérer pendant quelques jours, passez avec expression, traitez de nouveau le résidu par 1 kilog. d'alcool, distillez les teintures

pour en retirer l'alcool et achevez de rapprocher l'extrait. (*Codex.*)

Préparez ainsi les extraits de :

Coloquinte, Safran, Myrrhe, Noix vomique,

en employant pour celui-ci de l'alcool à 80°.

Extrait de semences de stramoine.

Semences de stramoine,	500	Alcool à 56°,	1500

Pulvérisez les semences et faites-les digérer dans l'alcool à une douce chaleur pendant quelques heures; passez avec expression, faites un nouveau traitement, filtrez les liqueurs, évaporez jusqu'en consistance d'extrait, traitez celui-ci par 4 fois son poids d'eau froide, filtrez et évaporez de nouveau. (*Codex.*)

Préparez de même les extraits de semences de : *jusquiame, belladone, colchique.*

Extrait sudorifique de Smith.

Espèces sudorif. de Smith,	500	Alcool à 56°,	4000

Faites macérer pendant 15 jours, décantez, filtrez, retirez l'alcool par distillation et conservez le résidu.

Extrait d'alcoolatures.

M. Guilliermond a proposé d'obtenir des extraits très-actifs par l'évaporation ménagée des alcoolatures.

3° EXTRAITS VINEUX OU ŒNOLIQUES.

On ne connaît que l'extrait d'opium au vin dont nous avons parlé plus haut.

4° EXTRAITS ACÉTIQUES.

On peut les obtenir par macération et lixiviation; mais ils ne sont point employés si ce n'est les quelques-unes qui suivent. (Voy. la remarque sur ces extraits, p. 286.)

Extrait acétique de cantharides.

Cantharides en poudre grossière,			4
Acide pyroligneux,	1	Alcool à 85°,	16

Faites digérer au bain-marie, passez avec expression, filtrez, distillez et évaporez à une douce chaleur.

On obtient une huile verte. Un papier graissé avec cette huile et appliqué sur la peau, fournit en peu de temps une ampoule bien formée.

Extrait acétique de colchique.

Colchique frais,	370	Acide pyroligneux,	75

Pilez le colchique en versant peu à peu l'acide acétique dessus, exprimez le suc et faites évaporer au B.-M. en consistance dans un vase de porcelaine ou de terre non vernissé (*Lond.*)

Le docteur Scudamore prépare son extrait acétique de colchique en évaporant à une douce chaleur une infusion saturée de bulbes secs dans du vinaigre distillé, jusqu'en consistance de miel épais.

Aujourd'hui on admet généralement que les extraits acétiques de colchique sont plus énergiques que les extraits aqueux et alcooliques.

5° EXTRAITS ÉTHÉRÉS.

Ces extraits sont peu nombreux. Celui de *fougère mâle* (Voy. *Huile*), de *séminoïdes de ciguë*, id. de *phellandrie*, celui de *digitale* et celui de *cantharides* sont les seuls employés. On épuise les substances par l'éther dans l'appareil à déplacement, et on distille les liqueurs pour en retirer l'éther. Le résidu est l'extrait.

L'éther, comme véhicule d'extraction des principes de la digitale, ne vaut rien, car il ne dissout pas la digitaline.

EXTRAITS HYDRALCOOLICO-ÉTHÉRIQUES.

Nous devons encore mentionner des extraits obtenus chacun à l'aide de plusieurs véhicules : l'eau, l'alcool et l'éther; nous les nommerons *Extraits hydralcoolico-éthériques*. Ce mode de préparation, proposé par M. Dausse, est principalement applicable à l'obtention des extraits de plantes extracto-aromatiques. On pulvérise la substance, on la place dans le cylindre à déplacement muni de tous les accessoires convenables; on verse alors dessus un poids égal d'éther sulfurique, on déplace ensuite cet éther par de l'alcool à 86°, et cet alcool à son tour par de l'eau. On recueille séparément le liquide éthérique et on le distille pour en retirer l'éther qui passe sans se charger sensiblement des produits qu'il a dissous et qui consistent principalement en huile volatile. Le soluté alcoolique est mêlé au soluté aqueux, et le mélange est soumis aussi à la distillation pour en retirer l'alcool. On évapore le résidu au bain-marie en consistance d'extrait en y incorporant à la fin le résidu de l'évaporation de l'éther. On obtient ainsi des extraits qui possèdent tous les principes actifs des substances qui les fournissent, et qui peuvent facilement être distingués les uns des autres au goût et à l'odorat. Comme on le comprend aisément, ces extraits ne sont pas entièrement solubles dans l'eau.

Les extraits qu'il conviendrait de préparer ainsi sont ceux de :

Camomille.	Oranger (feuil.).	Sabine.
Cubèbes.	Oranger (fleurs).	Semen-contra.
Fougère mâle.	Orange (écorce).	Valériane.
Menthe.	Rue.	

et quelques autres encore dont les propriétés sont gravement endommagées par les autres modes opératoires, si ce n'est dans le vide.

Nous terminons ce que nous avions à dire des extraits par un tableau de rendement comme pouvant guider utilement et le médecin et le pharmacien.

Tableau des quantités d'extraits produites par 100 parties des substances ci-après.

SUBSTANCES.	PARTIES EMP.	VÉHIC. D'EXTRAC.	PROD.
Absinthe.	Feuilles sèches.	Eau.	25
Aconit.	— fraîches.	Suc.	4
—	— sèches.	Hydralcool (1).	25
Angusture.	Ecorce.	Eau.	28
Armoise.	Feuilles sèches.	—	16
Arnica.	Fleurs sèches.	—	20
—	—	Hydralcool.	40
Asperges.	Racines sèches.	Eau.	11
—	Turions.	Suc.	2
Aunée.	Racines sèches.	Eau.	22
Bardane.	—	—	34
Belladone.	Feuilles sèches.	—	19
—	—	Hydralcool.	33
—	Feuilles fraîches.	Suc.	2
Bourrache.	—	—	1
—	Feuilles sèches.	Eau.	9
Brou de noix.	Suc.	Suc.	33
Café.	Semences.	Eau.	20
Cahinça.	Racines.	Hydralcool.	28
Cantharides.	Insectes.	—	20
—	—	Ether.	8
Centaurée.	Sommités sèches.	Eau.	25
Chiendent.	Racines sèches.	—	9
Chicorée.	Feuilles fraîches.	Suc.	2
—	— sèches.	Eau.	25
—	Racines sèches.	—	12
Ciguë.	Feuilles fraîches.	Suc dép.	2
—	—	Suc n. dép.	3
—	Feuilles sèches.	Eau.	42
—	—	Hydralcool.	25
Colchique.	Bulbes secs.	—	20
Colombo.	Racines.	Eau.	16
—	—	Hydralcool.	22
Coloquinte.	Fruits mond.	Eau.	60
—	—	Hydralcool.	48
Coquelicot.	Fleurs sèches.	Eau.	25
Cubèbes.	Fruits.	Hydralcool.	15
Digitale.	Feuilles fraîches.	Suc.	3
—	Feuilles sèches.	Eau.	32
—	—	Hydralcool.	38
Douce-amère.	Tiges sèches.	Eau.	15
Ellébore n.	Racines sèches.	—	18
—	—	Hydralcool.	14
Fumeterre.	Plante sèche.	Eau.	20
—	— fraîche.	Suc.	3
Garou.	Ecorces.	Hydralcool.	20
Gaïac.	Bois.	Eau déc.	3
Genièvre.	Fruits.	Eau.	30
Gentiane.	Racines sèches.	—	20
Grenadier.	Ecorces sèches.	—	21
Houblon.	Cônes secs.	—	15
—	—	Hydralcool.	22
Ipécacuanha.	Racines sèches.	Eau.	17
—	—	Hydralcool.	12
Jusquiame.	Feuilles fraîches.	Suc dép.	2
—	—	Suc n. dép.	3
—	Feuilles sèches.	Eau.	22
—	—	Hydralcool.	28
Laitue.	Tiges fraîches.	Suc.	2
Méniantlie.	Feuilles fraîches.	—	2
Monesia.	Ecorce.	Eau.	25
Nerprun.	Fruit frais.	Suc.	7
Noix vom.	Sem.	Eau.	4
—	—	Hydralcool.	10
Noyer.	Feuilles.	Eau.	25
—	—	Hydralcool.	33
Opium.	Suc conc.	Eau.	50
Orme.	Ecorce.	Hydralcool.	22
Pareira br.	Racine.	Eau.	12
—	—	Hydralcool.	12
Patience.	Racines sèches.	Eau.	25
Pavot.	Capsules.	—	15
Pavot.	Capsules.	Hydralcool.	17
Phellandrie.	Séminoïd.	—	15
—	—	Ether.	21
Quassia am.	Bois.	Eau.	9
—	—	Hydralcool.	2
Quina gris.	Ecorce.	Eau.	20
—	—	Hydralcool.	17
Quina jaune.	—	Eau.	16
—	—	Hydralcool.	22
Quina rouge.	—	Eau.	18
—	—	Hydralcool.	20
Ratanhia.	Racine.	Eau.	15
—	—	Hydralcool.	30
Réglisse.	Racines sèches.	Eau.	33
Rhubarbe.	—	—	50
—	—	Hydralcool.	44
Rhus radic.	Feuilles sèches.	Eau.	10
—	—	Hydralcool.	25
Roses rouges.	Fleurs sèches.	Eau.	33
Sabine.	Feuilles sèches.	Hydralcool.	12
Safran.	Stigmates.	—	50
Salsepareille.	Racines sèches.	Eau.	14
—	—	Hydralcool.	12
Saponaire.	Feuilles.	Eau.	38
—	Racines.	—	33
—	—	Hydralcool.	25
Scille.	Bulbe sec.	Eau.	60
—	—	Hydralcool.	60
Seigle ergoté.	Ergot.	—	10
—	—	Eau.	14
—	—	(Ergotine).	4
Séné.	Folioles.	Eau.	25
—	—	Hydralcool.	33
Simarouba.	Ecorce.	Eau.	7
Stramoine.	Feuilles fraîches.	Suc.	2
—	Feuilles sèches.	Eau.	25
—	—	Hydralcool.	20
—	Semences.	—	11
Sureau.	Fruit réc.	Suc.	12
Valériane.	Racines sèches.	Eau.	16
—	—	Hydralcool.	25

(1) Partout où nous avons indiqué l'hydralcoolat, c'est de l'alcool à 56° qu'il faut entendre.

En recherchant le rapport qui existe entre la quantité d'extrait aqueux ou alcoolique et celle de la substance, on trouve qu'il est en moyenne, pour les substances sèches ci-dessus, :: 20 : 100; que cette moyenne, pour les extraits aqueux, est :: 22 : 100, ou sensiblement :: 2 : 10, ou plus simplement encore :: 1 : 5, que pour les extraits hydralcooliques elle est :: 25 : 100, c'est-à-dire, :: 1 : 4; enfin, que pour les extraits de sucs, cette moyenne est :: 3 : 100.

Si nous recherchions ensuite cette moyenne par catégories d'organes de plantes, nous verrions qu'elle est plus forte pour les fleurs que pour les feuilles, pour les feuilles que pour les écorces, pour les écorces que pour les racines, et pour les racines que pour les bois.

La moyenne des extraits obtenus du suc de feuilles fraîches par rapport à celles-ci est :: 21 : 1000, ou sensiblement :: 1 : 50.

Le tableau ci-dessus indique le rendement en extraits de consistance pilulaire. La différence des extraits ayant cette consistance aux extraits secs se trouve comprise entre 1/8e et 1/16e. En prenant la moyenne, on trouve 1/12e.

F.

FAAM.

Faham, fahon; Angræcum fragrans. (Orchidées.)

Il nous vient de l'île Maurice, sous forme de grandes feuilles allongées, fauves, d'une odeur suave de fève tonka et d'une saveur parfumée.

On le prend en infusions théiformes. C'est le pendant de l'*aya-pana*.

FARINES.

Les farines des céréales appartiennent à l'économie domestique. Cependant comme elles sont quelquefois utilisées en médecine et en pharmacie, nous allons en dire un mot.

1° FARINE proprement dite, *Farine de froment* ou *de blé*; *Farina*, *Farina tritici*, *Ador*. (*Waizenmehl*, AL.; *Farwemeel*, HOL.; *Wheat flour*, ANG.; *Harina*, ESP.; *Farinha*, POR.; *Godumbay mao*, TAM.) Elle est obtenue par la mouture des semences du blé, *triticum vulgare* (*Weizen*, AL.; *Wheat*, ANG.; *Kameh*, AR.; *Huede*, DAN.; *Trigo*, ESP., POR.; *Tarw*, HOL.; *Frumento*, IT.; *Pszenica*, POL.; *Pscheniza*, RUS.; *Hvede*, SU.). Chacun sait que, délayée avec de l'eau de manière à former pâte, puis soumise à un commencement de fermentation à l'aide du levain, et enfin cuite au four, elle donne le *Pain*, *Panis*, qui constitue le principal aliment des peuples civilisés.

La farine, telle qu'elle sort de dessous la meule, contient trois substances principales; ce sont l'*Amidon* (Voy. *ce mot*), qui en fait la majeure partie (55 à 70/100); le *Gluten* (Voy. *ce mot*), principe azoté auquel elle doit surtout ses propriétés nutritives et dont la proportion varie (7 à 14/100); et le *Son*, *Furfur* (1 à 3/100), substance qui jusqu'à présent avait passé pour impropre à l'alimentation, mais que dans ces derniers temps M. Millon, d'après l'analyse qu'il en a faite et la pp. de principes azotés qu'il y a trouvés, a présenté comme étant plus nutritive que la farine elle-même. En distillant 1500 p. de son avec 1250 p. d'acide sulfurique étendu préalablement de 3000 p. d'eau, on obtient le *Furfurol* ou *huile de son*, qui par son contact avec l'ammoniaque produit la *Furfuramide*. La médecine emploie le son sous forme de décocté, en lavements et bains. La farine contient en outre du sucre de dextrine (4 à 8/100), de l'albumine (1 à 3/100) et de l'humidité (8 à 12/100. (V. *Essai*.)

Quant à la farine elle-même, elle sert quelquefois comme excipient dans des pilules, comme contre-poison du sublimé corrosif et des sels minéraux, en cataplasme comme résolutive, etc.

2° FARINE D'ORGE, *Farina hordei*.

3° FARINE DE SEIGLE, *Farina secalis*.

Ces deux dernières passent, étant employées en cataplasme, pour plus résolutives que la précédente.

4° FARINE D'AVOINE. Les médecins la prescrivent souvent en bouillies aux convalescents comme plus légère que la farine de froment.

Farines émollientes.

Farines de lin, de seigle et d'orge, āā P. E. (*Codex*.)

Farines résolutives.

Farines de fenugrec, de fèves, d'orobe, de lupin, āā P. E. (*Codex*.)

FÉCULES.

La fécule (de *fecula*, diminutif de *fex*, lie, dépôt, fèces) se rencontre dans presque tous les végétaux, mais en plus grande abondance dans les uns que dans les autres, et ensuite plutôt dans certains organes que dans certains autres. Ainsi elle abonde dans les semences de céréales (blé, orge, avoine), dans celles des légumineuses (pois, haricots, fèves), dans le tronc de beaucoup de palmiers (sagus, cycas, elaïs), dans les tubercules de pommes de terre, d'orchis, de maranta, d'arum, de jatropha, d'iris, de bryone, etc. Une chose digne de remarque, c'est que fort souvent la fécule est accompagnée d'un principe vénéneux dans les organes des plantes.

La fécule pure est sous forme de poudre blanche, qui grince lorsqu'on la presse, et qui, examinée à la loupe, offre des grains transparents, sphériques, ovales ou anguleux, et dont les dimensions varient selon l'espèce de végétal qui l'a fournie.

Elle n'a ni odeur ni saveur; inaltérable à l'air. Sa pesanteur spécifique est de 1,53. Desséchée à l'air, elle renferme encore 12 à 18/100 d'eau qu'elle perd en partie par la dessiccation au bain-marie. Quand elle est saturée d'humidité, elle en contient 35/100.

Insoluble dans tous les dissolvants. Bouillie avec l'eau, ses granules se gonflent, se dissolvent en partie et forment, par refroidissement, une gelée (*empois*) que l'iode colore en bleu. Du reste, la fécule entière bleuit par l'iode, qui est son réactif le plus saillant.

Par la torréfaction à 200 ou 220°, la fécule acquiert la propriété de devenir soluble en se transformant en une sorte de dextrine. Elle est employée dans cet état et sous le nom de *Léiocôme* à l'apprêt des étoffes, où elle remplace la gomme. C'est Bouillon-Lagrange qui découvrit cet effet de la torréfaction sur la fécule. En arrêtant l'ébullition, dans la préparation de la dextrine par l'acide sulfurique, aussitôt la dissolution de la fécule effectuée, on obtient un nouveau corps qui se comporte avec l'iode comme la fécule, mais qui est soluble dans l'eau chaude; c'est l'*amiduline* de Schulze.

Les fécules diverses ne diffèrent entre elles

que physiquement, car chimiquement elles ont les mêmes propriétés et peuvent toutes se rapporter au même type, à l'amidon.

Fécule de pommes de terre*.

Sa préparation est fort simple. On râpe les tubercules, on divise la pulpe dans l'eau, et l'on jette le tout sur un tamis; l'eau, en passant, entraîne avec elle la fécule; on laisse reposer, on décante, on lave le précipité féculent jusqu'à ce qu'il soit parfaitement blanc. On le fait égoutter sur des toiles, puis sécher au grand air ou à l'étuve.

On en prépare des bouillies nourrissantes. On l'emploie fréquemment en cataplasmes. (Voy. *Amidon* et *Pomme de terre*.)

FÉCULES ALIMENTAIRES COMPOSÉES.

Dictamia de Groult et Boutron-Roussel.

Sucre,	217	Cacao caraque tor.,	30
Fécule,	125	— maragnan d°,	30
Crême d'épeautre,	92	Vanille,	1

L'épeautre, *triticum spelta*, avant d'être réduit en poudre (crême), doit être cuit à la vapeur.

Pour faire des déjeuners à l'eau ou au lait. (*Brev. exp.*)

Ferculum Saxoniæ.

Farine d'orge,	340	Sucre,	113	Cannelle,	2

Mettez le mélange dans un vase couvert, enveloppez celui-ci d'une pâte de froment, mettez au four jusqu'à ce que la pâte soit cuite, retirez alors le vase, laissez refroidir et pulvérisez le contenu.

Ajoutez au besoin du quinquina, de la salsepareille, des amandes, des pistaches.

15 à 60,0 cuits dans du bouillon. On en prend pendant un mois au moins dans l'émaciation, l'éthisie, etc. (*Tad.*)

Kaïffa.

Fécule orientale.

Salep,	750	Gelée de lichen sèche,	258
Sagou,	1060	Gélatine très-pure,	258
Cacao tor.,	780	Féc. de pom. de terre,	2125
Farine de riz,	1250	Sucre royal,	6000

On y ajoute de la vanille Q. S. (*Brev. exp.*)

Une cuillerée dans une tasse d'eau ou mieux de lait. On opère comme pour une crême.

Palamoud.

Cacao torréfié,	250	Fécule de pommes de terre,	1000
Farine de riz,	1000		
Santal rouge,	30		(*Soub.*)

Racahout des Arabes.

Salep de Perse,	15	Farine de riz,	60
Cacao caraque,	60	Sucre,	250
Glands doux d'Asie,	60	Vanille,	0,5
Féc. de pom. de terre,	45		(*Brev. expiré.*)

Le *Tanakoub de l'Inde*, la *Palmyrène*, l'*Alataïm du harem*, etc., sont des mélanges analogues.

Wakaka des Indes.

Sucre,	125	Sucre vanillé,	40	Rocou sec,	4
Cacao torréfié,	45	Cannelle,	4		

Une cuill. à bouche dans un potage au riz, au vermicelle, dans du lait, du chocolat. (*Cad.*)

M. Bouchardat supprime le rocou, mais y fait entrer de l'ambre gris; M. Soubeiran fait la même suppression et ajoute ambre et musc.

FÉCULES MÉDICINALES.

Fécule d'arum.

Tubercules frais d'arum, Q. V.

Râpez les tubercules et exprimez-en la pulpe dans un sac de toile. Versez le suc qui s'en écoule sur un tamis pour en séparer les débris grossiers, puis abandonnez-le au repos; la fécule se précipite; on décante et on fait sécher à l'ombre; enfin on pulvérise et l'on conserve dans des vases bien fermés.

On prépare de la même manière les fécules de *bryone*, d'*élatérium* (Voy. p. 221), de *marrons d'Inde*, d'*iris*, de *pivoine*.

Fécule de belladone.

Pilez des feuilles fraîches de belladone, exprimez-en le suc, passez celui-ci à travers un tissu de toile pour en séparer les débris grossiers, mettez sur le feu, enlevez le coagulum qui se forme, faites-le sécher et pulvérisez.

Préparez de la même manière les fécules de *ciguë*, de *jusquiame*, et de plantes analogues.

La proportion des principes actifs qu'elles retiennent n'étant point fixe, et par conséquent leurs effets n'étant point constants, toutes ces fécules sont à peu près abandonnées.

Les fécules connues sous les noms d'*amidon*, d'*arrow-root*, de *sagou* et de *tapioca*, sont traitées à leurs noms.

FENOUIL.

Feniculum vulgare, N., *Anethum feniculum*, L. (Ombellifères.)

Fenchel, Gartenfenchel, Frauenfenchel, AL.; Fennel, ANG.; Acksoum, Razianuj, Sciamar, AR.; Fenykl, Rzymski kopr, BOH.; Dewaduru, CYN.; Fennikel, DAN.; Sorf, DUK.; Hinojo, ESP.; Mavuri, IND.; Venkel, HOL.; Finocchio, IT.; Adas, JAV.; Babiyan, PER.; Kopr wolsky, POL.; Funcho, POR.; Madhurica, SAN.; Fonkol, SU.; Reziane, T.; Perun siragum, TAM.; Pedda gillakara, TEL.

On emploie la racine, les feuilles et les séminoïdes ※*. La racine est grosse comme le doigt; la tige est géniculée; les feuilles sont très-divisées, à segments capillaires; le fruit est ovale, un peu courbé, marqué de 5 côtes saillantes et d'un vert jaunâtre.

Selon Mérat, ce ne serait pas cette plante qui croît dans toute l'Europe, et surtout dans les cimetières, qui fournirait le fenouil du commerce, mais bien le *Feniculum officinale*, ALL., nommé aussi fenouil doux, par opposition à l'aneth que l'on nomme quelquefois fenouil puant. Les sé-

minoïdes de ce dernier sont munis de leurs pédoncules.

Le *Fenouil sucré; Feniculum dulce*, Bauh; *Anethum dulce*, L., a des souches comprimées. Les Italiens mangent, sous le nom de *finocchio dolce*, les pétioles, soit crus en salade, soit cuits dans des potages. Ses séminoïdes sont globuleux, ovoïdes, doubles de ceux du fenouil ordinaire; leur saveur est sucrée d'une manière remarquable. On les recouvre en dragées que l'on mange par agrément, comme carminatifs et antiphthisiques.

Le fenouil doit son nom à la forme capillaire de ses feuilles; car *feniculum* est le diminutif de *fœnum*, foin.

La racine de fenouil est l'une des 5 dites apéritives.

Carminatif, diurétique, apéritif.

Form. pharm. et dose. On fait une poudre, 1 à 5,0; un infusé (pp. 10 : 1000), (racine pp. 20 : 1000); un hydrolat, 0,25 à 2,50; une huile volatile, 1 à 10 gouttes.

FENUGREC.

Sénégrain; Trigonella fœnum-græcum. (Légumineuses.)

Fœnugrœk, Kuhkornklee, Bockshorn, AL.; Fenugreek, ANG.; Helbe, AR.; Bukkehorn, Faenugraec, DAN.; Helbeh, EGYPT.; Alholva, ESP.; Fenegriek, HOL.; Fieno greco, IT.; Fengrek, POL.; Fenogrego, POR.; Fenugrek, SU.

On emploie la semence, qui est jaunâtre, presque carrée. Son odeur est forte et peu agréable quand on l'écrase; sa saveur est amère et mucilagineuse.

Non usité, si ce n'est par les éleveurs, pour engraisser promptement les bestiaux.

FER.

Mars, Chalybs; Ferrum, Σίδηρος.

Eisen, AL.; Iron, ANG.; Hedeed, AR.; Iern, DAN., SU.; Hierro, ESP.; Loha, IND.; Yzer, HOL.; Ferro, IT., POR.; Ahun, PER.; Zelazo, POL.; Scheljeso, RUS.; Ayas, SAN.; Erumboo, TAM.

Corps simple, métallique, dont la découverte remonte aux temps les plus reculés. L'histoire rapporte, en effet, que Tabulcain, forgeron (selon la Genèse), lequel pourrait bien être le Vulcain de la Mythologie païenne, et qui vivait 4000 ans avant Jésus-Christ, travaillait habilement le fer et l'airain. Les alchimistes le nommèrent *Mars* à cause du rapport mystérieux qu'ils supposaient exister entre ce métal et la planète de ce dieu. Si l'on en croit la Fable, l'introduction du fer dans la thérapeutique serait aussi fort ancienne. Il y a environ 3200 ans, le berger Mélampus traita Yphiclès, fils de Philacus, par de la rouille de fer qu'il lui fit prendre dans du vin, et le guérit de son impotence.

Le fer est le métal le plus répandu dans la nature minérale. Il existe dans les plantes et aussi dans les animaux. Le sang de chaque individu en contient, selon un chimiste, de quoi en former une médaille.

Le fer est solide, dur, grenu ou lamelleux, très-ductile, susceptible d'acquérir un beau brillant par le poli, attirable à l'aimant. Sa densité est de 7,8. Il cristallise en octaèdre.

Le fer du commerce n'est jamais pur, mais les substances étrangères qu'il contient n'ont que peu d'influence sur ses propriétés médicinales.

C'est à l'état de poudre fine qu'on l'emploie. Pour obtenir cette poudre, on commence par réduire le fer en limaille, on pile celle-ci dans un mortier, on passe au tamis de crin, puis on porphyrise. Quand on veut employer la limaille du commerce, on doit, avant de la piler, en séparer le cuivre qu'elle pourrait contenir à l'aide de l'aimant, puis la passer au mortier et la vanner pour en séparer la rouille. Mais l'aimant ne séparant pas complétement le cuivre du fer, il vaut mieux préparer la limaille soi-même et choisir pour cela du fer doux de bonne qualité.

Le fer en poudre porte le nom de *limaille de fer préparée* ou *porphyrisée**.

Le fer fait depuis longtemps partie de la matière médicale, mais à aucune époque assurément il ne fut aussi en vogue qu'aujourd'hui; c'est qu'il jouit, en effet, ainsi que ses composés chimiques, de propriétés positives et extrêmement précieuses. On l'emploie comme tonique dans les affections du système lymphatique et toutes celles caractérisées par la faiblesse et l'inertie des organes, comme la chlorose, l'aménorrhée, les écoulements muqueux. Il modifie le sang d'une manière remarquable, soit en se combinant avec lui, soit en le ramenant à un état meilleur en agissant sur les organes de l'hématose.

Le fer métallique, ingéré dans l'estomac, subit une action chimique de la part des liquides contenus dans cet organe; il est d'abord oxydé, puis salifié. La première action paraît avoir lieu aux dépens de l'eau; ce qui le prouve, ce sont les éructations hydrogénées qui suivent son administration.

Les composés chimiques du fer sont très-nombreux, et tous donnent des résultats thérapeutiques satisfaisants lorsqu'ils sont convenablement administrés. Il est évident cependant qu'il y a un choix à faire. Des auteurs ont prétendu que les sels de peroxyde étaient préférables à ceux de protoxyde quand on voulait remédier à une diminution du cruor, comme dans la chlorose, parce que c'est sous cet état qu'il existe dans le globule sanguin dont la base est un albuminate ferrique; d'autres donnent la préférence aux sels de protoxyde, parce que, disent-ils, ils sont absorbés, mieux assimilés. Mais jusqu'à présent la question ne nous paraît point suffisamment élucidée. On obtient, en

effet, tous les jours des guérisons les plus heureuses avec les sels ferriques comme avec les sels ferreux. Parmi les premiers, nous citerons plus particulièrement le perchlorure, le chlorure ammoniacal, le citrate, le tartrate ferrico-potassique, le peroxyde ou sous-carbonate; parmi les derniers, le carbonate (pilules de Vallet et de Blaud), le lactate (pastilles de Gélis), le sulfate, l'iodure, le chlorure.

Le fer, ou ses préparations, tantôt relâchent, tantôt constipent, mais toujours colorent en noir les excréments. Ils sont aussi en grande partie évacués par les urines.

On fait prendre le fer en poudre, à la dose de 1 à 20 décig. progressivement. Il entre dans les pastilles et les pilules martiales.

Le *Sirop ferreux* du docteur Dusourd est préparé en dissolvant du fer dans du sirop de sucre au moyen de la pile galvanique. Est-ce une dissolution, est-ce une combinaison qui s'opère dans ce sirop? C'est ce que M. O. Henry, qui en a fait l'analyse, n'a pu dire, et ce que l'inventeur ne sait pas lui-même.

Quelques pharmacopées mentionnent encore l'*Acier* en limaille ou poudre, mais il n'est plus employé. C'est un carbure de fer.

Le manganèse, quoique en bien plus faibles pp. que le fer, existant dans le sang, on a été amené à reconnaître que la chlorose pouvait être déterminée par l'appauvrissement de cet élément constitutif. Aussi les docteurs Petrequin et Hannon ont-ils proposé d'allier le *manganèse au fer,* et M. Burin-Dubuisson a-t-il fait connaître de nombreux composés chimiques et pharmaceutiques de ces deux corps.

Fer réduit par l'hydrogène*.

Placer du sesquioxyde de fer dans un tube de porcelaine luté, chasser tout l'air contenu dans l'appareil par un courant d'hydrogène, porter ce tube au rouge et continuer de faire passer de l'hydrogène jusqu'à réduction complète.

Le safran de mars ordinaire des pharmacies peut très-bien être employé à obtenir le fer réduit, mais il a l'inconvénient de donner un produit qui contient des quantités très-sensibles de sulfure provenant lui-même d'un peu de sulfate basique retenu primitivement par l'oxyde, et de donner lieu ultérieurement et par l'effet du contact des acides du suc gastrique à des rapports d'hydrogène sulfuré. On remédie à ce fâcheux désagrément en se servant, pour préparer l'oxyde, de chlorure de fer que l'on décompose par l'ammoniaque ou le carbonate de soude.

Plusieurs pharmaciens ont cherché à apporter des modifications au procédé que nous venons de donner, qui est celui de M. Quévenne. M. Thibierge fils, entre autres changements, remplace les tubes de porcelaine par des canons de fusil. Il emploie le safran de mars. MM. Soubeiran et Dublanc font l'opération dans un tuyau de fonte divisé en plusieurs compartiments; ils emploient le safran de mars astringent. Enfin M. Véron se sert d'une bouteille en fer à mercure à laquelle il adapte des tubes pour l'entrée et la sortie du gaz. Il se sert du carbonate de fer obtenu en précipitant le chlorure de fer par le carbonate d'ammoniaque, et laisse un peu de ce sel dans le précipité pour faciliter la réduction. La réussite de l'opération paraît résider en grande partie dans la température. Si l'on ne chauffe pas assez, la réduction ne s'opère pas; si l'on chauffe trop, le fer se réduit et s'agglutine.

Le fer réduit bien préparé est en poudre impalpable, léger, d'un beau gris ardoisé; une petite portion mise sur une feuille de papier et frottée avec un corps dur et poli, comme une clef, doit revêtir aussitôt l'éclat métallique. Au contact des acides, il ne doit point développer d'odeur d'hydrogène sulfuré, ou du moins n'en donner qu'une trace fugitive, et ne pas être immédiatement attaqué par l'acide chlorhydrique.

L'emploi, dans la thérapeutique, du fer réduit par l'hydrogène, a été proposé par MM. Miquelard et Quévenne. Le but qu'ils ont eu en vue est d'avoir un médicament en même temps actif et dépourvu de cette saveur d'encre, particulière aux préparations de fer solubles, double avantage qu'offre le fer réduit, en raison de son insolubilité tant qu'il se trouve en contact avec la muqueuse de la bouche, presque partout alcaline, et de la facilité avec laquelle il est attaqué par les acides du suc gastrique. Afin de faciliter encore l'usage d'un remède qui doit souvent être administré, et à doses réitérées, chez des enfants ou des personnes que leur état maladif rend fort difficiles, les auteurs ont indiqué des formules de dragées et de pastilles de chocolat au fer réduit (Voy. ces mots). Le fer réduit remplacera tôt ou tard complétement la limaille de fer porphyrisé.

FÈVE TONKA.

C'est la semence du *Coumarouna odorata*, Aub. (Légumineuses), arbre de Cayenne, dont l'écorce et le bois ont les mêmes usages que le gaïac chez les naturels. La semence est de la grosseur d'une fève de marais, mais plus allongée, noirâtre, blanche en dedans, d'une saveur amère, d'une odeur aromatique particulière qui tient de celle du mélilot et de la vanille, et qu'elle doit à un principe particulier nommé *coumarine*. Son odeur a fait croire longtemps qu'elle contenait de l'acide benzoïque. — Elle sert seulement aux priseurs pour aromatiser le tabac.

FICAIRE.

Petite éclaire, Herbe aux hémorroïdes, Petite Chélidoine; Ficaria ranunculoïdes, K.; *Ranunculus ficaria*, L. (Renonculacées.)

Feigwarzeukrant, AL.; Pile wort, ANG.; Speenkruid, HOL.

Petites plantes des lieux humides et ombragés des bois, à fleurs d'un jaune éclatant et ayant de petites racines tuberculeuses ficoïdes. Les feuilles passent pour résolutives employées à l'extérieur.

FIEL DE BŒUF.

Bile de bœuf, Amer de bœuf ; *Fel bovis.*

Ochsengalle, Rindsgalle, AL.; Oxgal, ANG.; Oxegalde, DAN.; Hiel de Buey, ESP.; Ossen gal, HOL.; Fielo de bue, IT.; Zolc wolowa, POL.; Oxgalld, SU.

Liquide jaune verdâtre ou noirâtre, visqueux, d'une odeur particulière et d'une saveur amère désagréable. Il est contenu dans la vésicule biliaire du bœuf.

La bile a été dans ces derniers temps l'objet de recherches nombreuses des chimistes. D'après ces recherches, l'ancienne manière de voir, de considérer la bile comme un savon, aurait assez d'exactitude, la bile étant principalement formée de *bilate de soude*. Sa réaction est alcaline. C'est ce qui explique pourquoi la bile est propre à dégraisser, usage auquel on l'emploie souvent.

On emploie en pharmacie l'*Extrait de fiel de bœuf, Fiel épaissi; Bilis bubula spissata**, que l'on obtient en perçant les vésicules biliaires, recevant le liquide qui s'en écoule sur une étamine et le faisant évaporer au bain-marie en consistance d'extrait. Berzélius conseille, afin que l'altération produite par cette manipulation soit moins grande, de précipiter le mucus biliaire par dissolution de la bile dans l'alcool, de filtrer et d'évaporer au bain-marie.

Amer, stomachique, vermifuge. Peu employé aujourd'hui. Dose, 1 à 15,0.

FIGUIER.

Le figuier, *ficus caria*, L. (Urticées) est un arbre originaire de la Carie, cultivé depuis longtemps en France.

On a conseillé le décocté des rameaux contre l'hydropisie. Le suc laiteux du figuier est caustique et sert à détruire les verrues. A l'intérieur il est purgatif. Il contient du caoutchouc.

Le fruit, ou pour être plus exact, le réceptacle charnu nommé *Figue** ; Σῦκον, *Fructus ficus, Carica, Ficus passa* (*Feige*, AL.; *Fig*, ANG.; *Tin*, AR.; *Figen*, DAN.; *Higo*, ESP.; *Vyg*, HOL.; *Fico*, IT.; *Unjir*, PER.; *Figi*, POL.; *Figos*, POR.; *Smokovnista*, RUS.; *Udumvara*, SAN.; *Fiken*, SU.; *Intzir*, T.; *Simie attie pullum*, TAM.; *Maydipunda*, TEL.), varie en grosseur et en qualité selon le pays et la variété d'arbre. Dans le commerce on distingue trois sortes principales, les jaunes, qu'on appelle *figues grasses*, les blanches, ou *marseillaises*, et les *violettes* ou médicinales.

Pour pouvoir être conservées et expédiées, on les fait sécher à l'étuve ou au soleil, et on les comprime dans des caisses ou des paniers de diverses formes.

On emploie les figues violettes et les figues grasses. On les estime pectorales et émollientes. On les emploie aussi en gargarisme dans les fluxions douloureuses de la bouche, et comme maturatives, étant réduites en pâte et appliquées sur les abcès. Elles font partie des 4 fruits pectoraux.

Le *café de figues* est l'infusé obtenu de la poudre de figues torréfiées, et qui a été proposé contre la pneumonie aiguë, le catarrhe, les bronchites, la coqueluche.

On nomme *Figue d'Espagne* (*Higo chumbo*, ESP.), le fruit du *Cactus opuntia*, dont nos soldats font une grande consommation en Algérie, où elles viennent en abondance, et où le végétal est employé à entourer les blockhaus, dont il défend l'abord par ses épines.

FILIPENDULE.

Spiræa filipendula. (Rosacées.)

Spierstande, Filipendelwurz, Rothe steinbrechwurz, AL.; Dropwort, ANG.; Kandoul, AR.; Rœd steenbrœk, DAN.; Roode steenbreek, HOL.; Filipendula, IT.; Kropidelco mnicysze, POL.; Brudbrœd, SU.

Plante herbacée des bois, à feuilles pinnées et à fleurs blanches, petites, en cime.

La racine, qui est tuberculeuse et chevelue, est noire au dehors, blanchâtre en dedans et d'une saveur astringente.

Elle passe pour astringente et diurétique. On emploie aussi les feuilles.

FOMENTATIONS.

Du latin *fotus*. Action d'échauffer, d'étuver, de fomenter, et, par extension, le liquide qui sert à fomenter. Ce sont donc des médicaments externes.

Les fomentations sont des infusés, des décoctés, des liqueurs vineuses, acétiques, éthérées, alcooliques, dont on imbibe des compresses qu'on applique chaudes, tièdes ou froides sur les parties malades. On maintient la chaleur de celles qu'on applique chaudes en les recouvrant de serviettes et mieux de taffetas ciré ou gommé.

Elles ne diffèrent des lotions qu'en ce que celles-ci servent à laver et ne séjournent pas, et des embrocations en ce que ces dernières contiennent un corps gras.

Les fomentations destinées à être appliquées sur le front prennent le nom de *frontaux*. Parfois les frontaux, faute d'autres moyens, consistent

dans la simple application de feuilles végétales épaisses, comme celles de choux, de ricin, sur le front, pour obtenir du soulagement par le froid qu'elles produisent. Les frontaux peuvent aussi être des sachets.

Fomentation ammoniacale camphrée.

Carbon. d'ammon., 30,0 Alcool camphré, 200,0
Eau, 500,0 (*Hôpit. allemands.*)

Fomentation antinévralgique. (Trousseau.)

Cyanure de potassium, 1,0 Eau distillée, 100,0

Pour imbiber des compresses qu'on renouvelle fréquemment.

Fomentation antiseptique.

Décocté de quinquina, 1000,0 Camphre dissous dans
Teint. de quinquina, 15,0 l'alcool, 8,0

Ulcères de mauvais caractère. (*Cad.*)

Fomentation antiseptique. (Trusen.)

Hypochlorite de chaux, 15,0 Eau, 360,0

Ajoutez au soluté décanté :

Mucilage de gomme arabique, 60,0

Brûlure aux 2e et 3e degrés. (*Phœb.*)

Fomentation aromatique.

Espèces aromatiques, 50,0 Eau bouillante, 1000,0

Fomentation astringente.

Decocté de quinquina, 500,0 Alcool, 45,0
— de grenade, 500,0 Alun, 24,0
— de chêne, 500,0 (*Cad.*)

Fomentation astringente alunée.

Ecorce de chêne, 500,0 Balauste, 125,0 Eau, 3000,0

Réduisez à moitié, passez et ajoutez :

Alun, 24 (*Swéd.*)

Fomentation astringente. (Ricord.)

Vin rouge, 250,0 Tannin, 3,0

Fomentation astringente tonique.

Décocté d'éc. de grenade, 2000,0 Sulf. de zinc, 6,0
— de quinquina, 1000,0 Teint. d'opium, 30,0

Hémorroïdes, blennorrhées. (*Brer.*)

Fomentation astringente vinaigrée.

Ecorce de chêne, 15,0 Eau, 1000,0

Réduisez à moitié par ébullition, ajoutez :

Camomille, 15,0 Vinaigre, 125,0

Laissez infuser ; passez. (*Aug.*)

Fomentation calmante.

Feuil. de guim., de pavot, de jusquiame, ãã 1,0 Eau, 16,0

F. bouillir vingt minutes ; passez. (*Foy.*)

Fomentation diurétique.

Pariétaire, 1,0 Eau, 12,0

F. bouil., et par 375,0 de colature ajoutez :

Teint. de scille ou nitre, 8,0 (*Hôp. allemands.*)

Fomentation émolliente.

Espèces émollientes, 30,0 Eau, Q. S.

pour un litre de décocté ; passez. (*Cod.*)

Fomentation excitante de Neumann.

Fleurs d'arnica, 15,0 Vinaigre, Q. S.

pour obtenir 180,0 de colature ; ajoutez :

Carbonate d'ammoniaque, 7,0

En applications chaudes dans l'œdème du scrotum. (*Bad.*) Cette préparation n'est qu'une variante du *collyre de Neumann*.

Fomentation contre la gangrène.

Eau, 1500,0 Quinquina, 30,0

Faites réduire à 1000,0, ajoutez :

Camomille, Tanaisie, ãã 15,0

Après un bouillon, passez et ajoutez à la colature refroidie :

Alcool camphré, 60,0 Acide chlorhydrique, 30,0

Plaies gangréneuses. (*Cad.*)

Fomentation mercurielle. (Bateman.)

Sublimé corr., 0,1 Eau, 125,0 Esp. de lavande c., 30,0

Maladies de la peau. (*Foy.*)

Fomentation narcotique.

Espèces narcotiques, 30,0 Eau bouillante, 1000,0

F. infuser une heure ; passez. (*Codex.*)

Sert aussi en injections. Préparez de même les fomentations ou injections avec la *belladone*, la *ciguë*, la *jusquiame*, la *morelle*, la *stramoine*.

Fomentation ophthalmique. (Sichel.)

Alcoolat de romarin, 30,0 Ether acétique, 4,0
— de Fioraventi, 10,0

Fomentation ophth. à la strychnine. (Sichel.)

Strychnine, 0,25 Ether sulf., 15,0

Trois ou quatre frictions par jour sur le front, dans les amauroses torpides.

Fomentation opiacée. (Ricord.)

Eau dist. de laitue, 250,0 Extr. d'opium, 8,0

Fomentation réfrigérante.

Chlorure de potassium, 58,0 Sel de nitre, 1,0
— d'ammonium, 32,0 Eau, 320,0

Mêlez. On obtient un abaissement de température de 18°. (*Cad.*)

Fomentation résolutive.

Eau dist. de roses, 1500,0 Extrait de saturne, 90,0
Eau-de-vie, 90,0 (*Cad.*)

Fomentation résolutive ammoniacale.

Sel ammoniac, 15,0 Eau, 360,0

Dissolvez et ajoutez :

Eau-de-vie, 60,0 Extr. de saturne, 8,0 (*Fuld.*)

Fomentation résolutive. (Brodie.)

Alcool, Eau-de-vie camph., ãã 100,0 Extr. de saturne, 30,0

On imbibe avec cette mixture préalablement agitée, et cela 7 ou 8 fois dans les 24 heures, un morceau de flanelle que l'on applique ensuite sur la partie malade. Kystes des mamelles.

Fomentation résolutive. (Justamond.)

Alcoolat de romarin,	500,0	Sel ammoniac,	30,0

Sur les tumeurs indolentes. (*Cad.*)

Fomentation résolutive. (Schmucker.)

Sel ammoniac,	50,0	Savon blanc,	32,0
Camphre,	15,0	Alcool,	720,0

Entorses, engorgements, engelures. (*Bat.*)

Fomentation savonneuse.

Savon médicinal,	1	Eau-de-vie,	30

Dans les entorses, les contusions. (*Foy.*)

Fom. savonneuse. (Trousseau de Pidoux.)

Savon noir,	30,0	Lessive de cendres,	150,0

A appliquer chaud à l'aide de flanelle et à renouveler plusieurs fois par jour sur les tumeurs scrofuleuses.

Fomentation sinapisée (Fouquier).

Farine de moutarde,	125,0	Eau tiède,	500,0

Délayez. On applique des compresses imbibées de ce liquide. (*Cad.*)

Fomentation avec le sureau.

Fleurs de sureau,	10,0	Eau bouillante,	1000,0

Faites infuser et passez. (*Codex.*)

En ajoutant 60 grammes d'alcool, on obtient la *fomentation contre l'érysipèle*, mentionnée par M. Bouchardat.

Fomentation de tabac.

Tabac en feuilles,	60,0	Eau,	500,0

Contre la gale. (*Hôpitaux milit.*)

Fomentation de tabac alcaline. (Mauvat.)

Nicotiane,	60,0	Eau,	500,0

Faites bouillir, passez et ajoutez :

Carbonate de potasse, 5,0

Contre la teigne, en applications après avoir coupé les cheveux. (*Bouch.*)

Fomentation vinaigrée.

Vinaigre blanc, 250,0 Eau froide, 1000,0 (*Codex.*)

Fomentation vineuse.

Vin rouge, 1000,0 Miel blanc, 125,0 (*Codex.*)

Frontal hypnotique.

Jusquiame,	30,0	Coquelicot,	30,0

Faites une poudre et ajoutez :

Opium brut dissous dans Q. S. de vinaigre, 0,8

F. une pâte et ajoutez sur le front entre deux linges dans les fortes céphalalgies. (*Cad.*)

Frontal contre la migraine.

Vinaigre rosat,	15,0	Eau de sureau,	60,0
Eau de roses,	60,0	Blanc d'œuf,	Q. S.

Faites une poudre et ajoutez :

Camphre dissous dans l'éther, 4,0

On applique le mélange sur le front, entre deux linges, contre la migraine. (*Cad.*)

FOUGÈRES.

Trois fougères sont mentionnées dans les pharmacopées :

1° *Fougère mâle, néphrode; Aspidium filix mas*, Sm.; *Polipodium filix mas*, L.

Bandwurmwaldfarren, Mannliches farrerkraut, Farrenkraut, Farrenkrautmännlein, Johanniswurzel, AL.; Polypody, Male fern, Male shield fern, ANG.; Sciarakas zakar, AR.; Bregne, Klojœske, DAN.; Helecho masculino, ESP.; Mannetjesvaren, HOL.; Felce mascolino, IT.; Paproc, POL.; Feto macho, POR.; Paporotnik mugeiskoi, RUS.; Trœjon, Ormbunke, SU.

Rhizôme*, improprement nommé racine, long de 15 à 20 centimètres, gros comme le pouce, noueux, écailleux, noir au dehors, blanc au dedans; saveur astringente, odeur nauséeuse; son principe actif paraît résider dans une matière grasse, soluble dans l'éther. On prétend que frais, ce rhizôme est plus actif que desséché. Selon Morin, il contient : huile volatile, matière grasse, acides gallique et acétique, sucre incristallisable, tanin, amidon, matière glutineuse, ligneux.

C'est un anthelminthique fort employé contre les lombrics, les tænias (botryocéphales). Sous ce dernier rapport, on l'emploie à la manière du grenadier. Aujourd'hui, cependant, les médecins préfèrent employer l'extrait huileux qu'on en retire au moyen de l'éther et dont nous parlerons plus loin. (Voy. *Huiles.*)

Le docteur Bourdier administre la fougère mâle de la manière suivante. Le malade prend le matin à jeun 4 gram. d'éther sulfurique dans un décocté saturé de racine de fougère mâle; au bout d'une heure, il éprouve du trouble dans le bas-ventre ; on lui administre alors 60 gram. d'huile de ricin édulcorée avec du sirop de limons. Le traitement doit être continué pendant deux ou trois jours. Quand le tænia persiste, on administre un lavement avec un fort décocté de fougère et 8 gram. d'éther. Sur 14 malades traités par cette méthode, 12 sont guéris.

Le docteur Rouzel fait réduire en poudre le rhizôme récemment récolté, fait disposer la poudre sous la forme de bols avec du sirop de pêcher, et administre 30 à 36 et plus de ces bols d'environ 1 gramme dans un quart d'heure. Deux heures après, il purge avec l'huile de ricin. Il dit n'avoir jamais échoué.

D'après quelques praticiens, si la fougère mâle est efficace contre le tænia botryocéphale, elle serait à peu près sans action contre le solium.

La fougère mâle est un très-ancien médicament, mais qui a été longtemps négligé. C'est le Πτέρις ou Πτερὶς de Dioscoride.

L'attention des praticiens modernes fut appelée sur cette substance, par suite de la vente que fit à Louis XVI, moyennant 1.800 fr., madame Nouffer, veuve d'un chirurgien suisse, du secret de son remède vermifuge, dont la fougère mâle était le principal composant.

On en fait une poudre*, un extrait*, une teinture éthérée, un décocté (pp. 100 : 1000), etc.

A Port-Natal et au cap de Bonne-Espérance, les naturels emploient, sous le nom de *Uncomo-como*, la racine de l'*Aspidium athamanticum* comme remède infaillible contre le tænia.

2° *Fougère femelle*, *Ptéride; Pteris aquilina*, *Aspidium filix femina*. On employait jadis le rhizôme concurremment avec celui de fougère mâle.

3° *Fougère royale*, *Osmonde*, *Fougère fleurie; Filix florida*, *Osmunda regalis*; (*Flowering fern*, ANG.) Belle fougère qui croît dans les bois marécageux de nos contrées.

On l'a employée à l'intérieur dans les scrofules, l'hydropisie, la pierre; et à l'extérieur, comme vulnéraire et astringent. On en fait des paillasses ainsi qu'avec les frondes des autres fougères sur lesquelles on fait coucher les enfants rachitiques.

Deux autres fougères, 1° la *Lunaire*, *Herbe à la lune; Lunaria*, *Osmunda* s. *Ophioglossum*, s. *Botrychium lunaria* (*Mondrante*, AL. *Moon wort*, ANG. *Maankruid*, HOL. *Losgræs*, SU.); 2° la *Langue de serpent*, *Ophioglosse; Ophioglossum vulgatum* (*Schlangenzunge*, AL.; *Adder's tongue*, ANG.; *Lingua de sierpe*, ESP.; *Addertong*, HOL.; *Læke tonga*, SU.), ont été plus ou moins vantées, la première comme astringente, et la seconde comme vulnéraire; elles sont aujourd'hui tout à fait oubliées. (Voy. *Capillaires*.)

FOURMIS.

Fourmi rouge; Formica rufa. (Ins. hymén.)

Ameisen, AL.; Pismire, ANG.; Myrer, DAN.; Formica, IT.; Hormigas, ESP.; Mzowky, POL.; Mieren, HOL.

Elle contient un acide particulier, l'*Acide formique*, qui est plus spécialement sécrété par les femelles et les ouvrières ou neutres. C'est à cet acide qu'elle doit l'odeur forte qu'elle exhale et sa propriété rubéfiante.

On emploie quelquefois les fourmis en cataplasmes, parfois aussi on plonge le membre paralysé dans une fourmilière. A l'intérieur, elles passent pour apéritives, diurétiques, etc. Elles entrent dans l'eau de magnanimité, le baume acoustique de Minderer, etc.

FRAGON.

Petit houx, *Houx frelon*, *Myrte sauvage; Bruscus*, *Ruscus aculeatus*. (Asparaginées.)

Stachlicher, Mäusedornbüsch, Myrtendorn, AL.; Assberri, AR.; Butchers broom, Knee holly, ANG.; Brusco, ESP.; Rusco, IT.

Arbuste ♄ formant de petits buissons toujours verts. Ses fruits sont écarlates et gros comme des petits pois. Il est très-commun dans certaines parties de la France. On emploie le rhizôme* portant les véritables racines sous forme de fibres nombreuses grisâtres.

Diurétique. Il fait partie des 5 racines dites apéritives. Décocté (pp. 20 : 1000).

Le *Laurier alexandrin*, *Langue de cheval; Ruscus hypoglossum* (*Alexandrinischer loorbeer*, AL.; *Butchersbroom*, ANG.; *Alexandrynsche laurier*, HOL.; *Loreiro de Alexandria*, POR.), plante d'Europe, passe pour astringent.

FRAISIER.

Fragaria vesca, L. (Rosacées.)

Erdbeere, AL.; Strawberry, ANG.; Tut e franchi, AR.; Jordbœr, DAN.; Friesera, ESP.; Aadbezie, HOL.; Fragaria, Frazole, IT., POR.; Poziemki jagodi, POL.; Smaltron, SU.

On emploie la racine ou plutôt le rhizôme*, qui est cylindrique, noirâtre au dehors et rosé au dedans.

Diurétique usité en tisane par décoction (pp. 20 : 1000). Par suite de son usage, les urines prennent une teinte rose, et les excréments rougissent.

Les *Fraises* servent à faire un sirop. Elles ont été préconisées contre la goutte et la gravelle. L'eau distillée passe pour un cosmétique.

FRAXINELLE.

Dictame blanc; Dictamnus albus. (Rutacées.)

Weisser diptam, Spectwurze, Æsehenwurzell, AL.; White dittanny, ANG.; Lessan el asfour, AR.; Dittamo blanco, ESP.; Diptam, Æffenkruid, HOL.; Farassino, IT.; Dyptan, POL.; Dictamo branco, POR.

Plante ♃ dont le feuillage ressemble assez bien à celui du frêne (d'où *fraxinelle*). Elle croît dans les bois des montagnes de la France, de la Suisse, de l'Allemagne. On la cultive dans les jardins à cause de ses belles grappes de fleurs blanches ou bleues. Toutes les parties en sont fort odorantes.

On emploie l'écorce de la racine, qui est blanche, convolutée, grosse comme le petit doigt, en morceaux longs; aromatique. Elle nous vient du Midi.

Diaphorétique, vermifuge, antihystérique, antiépileptique. Dose de la poudre, 2 à 10,0; infusé (pp. 10 : 1000).

Il ne faut pas confondre le dictame blanc avec le dictame de Crète.

FRÊNE.

Fraxinus excelsior. (Jasminées.)

Eschenbaum, AL.; Ash-tree, ANG.; Asktrœe, DAN.; Fresno, ESP.; Escheboom, HOL.; Frassino, IT.; Jesion, POL.; Freixo, POR.; Asktrœd, SU.

Avant la découverte du quinquina, l'écorce des rameaux (quinquina d'Europe), qui est amère et astringente, était employée comme fébrifuge. Keller y a trouvé de la fraxinine.

Les feuilles, dont les cantharides se nourrissent, sont purgatives à la dose de 15 à 25,0, et, dit-on, ne produisent pas de tranchées. On sait que ce sont des frênes qui, dans la Calabre, fournissent la manne.

Il y a une couple d'années on a vanté très-haut les propriétés antigoutteuses et antirhumatismales du frêne. M. Mouchon y a trouvé une substance qu'il nomme *fraxinite*, et M. Mandet *fraxinine*. On l'obtient en agitant le décocté des feuilles avec du charbon, et traitant ensuite celui-ci par l'alcool. M. Garot y a trouvé 16/100 de malate de chaux. (V. *Rev. Pharm.*, 1853-54.)

FUCUS.

Varechs, Goëmons; (*Alga* des Latins, φῦκος des Grecs.)

Dans la famille des Algues, le genre fucus contient un grand nombre d'espèces employées en médecine ou susceptibles de l'être, en raison du mucilage abondant qu'elles contiennent d'une part, et de l'iode que l'on rencontre dans toutes de l'autre. Nous avons parlé du *fucus crispus* sous le nom de *Carragaheen*, nous parlerons du *Fucus helminthocorton* sous celui de *Mousse de Corse*. Il nous reste à parler des suivants; ce sont toutes plantes marines.

Fucus vésiculeux, *Chêne marin*, *Laitue marine* (*Bladder-wrach, Sea-ware*, ANG.); *Fucus vesiculosus*. Cette espèce est fort commune sur les côtes de toute l'Europe. Il est de couleur verdâtre à l'état frais, et noir violacé à l'état sec; odeur marine désagréable; saveur nauséeuse et saumâtre; les renflements de ses divisions le font ressembler quelque peu à des gousses de haricots. Il contient du mucus, une matière odorante que l'on peut séparer de son hydrolat à l'aide de l'éther sous forme d'huile blanche semi-fluide, une matière amère, une matière colorante, des sels, de l'iode, etc.

Gaubius, Baster le recommandaient contre le squirrhe et les scrofules. Le charbon de ce fucus, nommé *Poudre de chêne marin*, *Æthiops végétal* (l'opium torréfié porte aussi ce nom), était recommandé, comme il l'est de nos jours, par Russel, contre le goître, bien avant que Courtois retirât l'iode de la cendre de ce varech, c'est-à-dire avant que l'on connût la source de son action thérapeutique. Russel frottait les engorgements strumeux avec ce fucus frais, et lavait ensuite la place avec de l'eau de mer. Le mucilage, qui abonde dans les organes de la fructification à l'époque de la dissémination, a été employé intérieurement contre les engorgements glanduleux.

Nous cherchons depuis quelque temps à introduire dans la thérapeutique antistrumeuse l'usage, intérieur surtout, du fucus saccharin, *Laminaria saccharina*. (Voyez notre *Iodognosie*.)

Fucus lichénoïde, *Mousse de Jafna ou de Ceylan*, *Lichen de Ceylan, ou amylacé; Fucus lichenoïdes*, L.; *Sphærococcus s. gracilaria lichenoïdes*, AG.; *Plocaria candida*, NEES. (*Ceylan moss*, ANG.). Ce fucus est usité dans l'Inde, en Angleterre, en Prusse, mais il ne l'est pas encore en France. Frondes en touffes filiformes, longues de 15 à 20 centim., cylindriques. Cette algue desséchée ressemble plutôt à un lichen blanc qu'à un fucus. C'est ce qui explique ses différentes dénominations. On la trouve surtout dans les mers de l'Inde. Elle contient un mucilage abondant et presque incolore, cependant elle est moins mucilagineuse que le carragaheen.

Cette espèce offre une variété à frondes plus ténues encore, qui est le *Fucus edulis* de Rumph. Ce dernier se mange dans l'Inde, et entre, dit-on, concurremment avec des *Gélidium*, dans la construction des nids des salanganes, qui constituent un mets délicieux pour les Indiens.

Le *Fucus natans*, *Raisin de mer* ou *du Tropique*, possède, dit-on, des vertus diurétiques et fébrifuges. Les Chinois préparent avec le *Fucus tenax* une sorte de gélatine très-tenace. Un assez grand nombre de ces plantes sont employées comme comestibles par les peuplades côtières, d'autres le sont comme engrais. Nous trouvons extraordinaire qu'on ne tire pas encore parti dans les arts, pour le gommage ou le collage des tissus, du mucilage abondant que les fucus renferment et que l'on peut obtenir à l'état sec.

Nous donnons, dans l'*Appendice*, le moyen de constater la présence de l'iode dans tous ces végétaux.

Le principe mucilagineux (*Gélatine végétale* de quelques auteurs) des fucus paraît être différent de celui des autres végétaux. Ainsi son soluté n'est pas affecté, dit-on, par l'alcool, la teinture d'iode, celle de galle, ni par l'acétate de plomb. (Nous avons trouvé le contraire pour ces 2 derniers.) Il diffère donc de la gomme, de l'amidon, de la pectine, de la gélatine. Pereira a proposé de l'appeler carragahéine, mais il serait mieux de lui donner un nom qui rappelât celui du groupe de plantes où ce principe se trouve en grande abondance, et de l'appeler conséquemment *fucine*.

FULIGOKALI.

Potasse caustique, 20	Suie brillante, 100	Eau distillée, 2000

Faites bouillir pendant une heure, laissez refroidir; étendez d'eau pour que la filtration se fasse mieux; filtrez, évaporez à siccité et renfermez dans des flacons chauds.

Pour le *fuligokali sulfuré* on prend :

Fuligokali, 60	Soufre, 4	Potasse caustique, 14

Faites dissoudre le soufre dans la potasse; ajoutez le fuligokali et opérez comme ci-dessus.

Employé dans les mêmes cas que l'anthrakokali et aux mêmes doses.

FUMETERRE*.

Fiel de terre, *Pisse-sang*; *Fumaria officinalis*. (Fumariacées.)

Erdrauch, AL.; Fumitory, ANG.; Bucklutulmeric, Sciataregh, AR.; Jordrog, Aakersissel, DAN.; Schahtra, DUK., PER.; Hiel de tierra, Palomilla, ESP.; Pitparra, IND.; Aardrook, HOL.; Rutha ptasza, POL.; Fumaria, POR.; Jordrok, SU.

Petite plante ⊙ à tige rameuse, débile, à feuilles ténues, découpées, glauques, à petites fleurs purpurines. Toute la plante est inodore et amarescente.

Elle est très-commune dans les champs cultivés. Peschier y a trouvé un alcali amer, la *fumarine* (V. *Rev. ph.* 1853-54).

Tonique dépuratif, dont on fait un fréquent usage dans les maladies de la peau, la jaunisse.

Form. pharm. et doses. On en fait un infusé (pp. 20 : 1000); un extrait*, 2 à 10,0; un sirop, 20 à 100,0; suc dépuré, 50 à 250,0.

On a employé comme amer et emménagogue la racine de la *fumeterre bulbeuse; Corydalis bulbosa*. (*Hohlwurzlicher erdrauch*, *Baumchenhohlwurzel*, AL.; *Hallrot*, SU.) Elle contient de la *corydaline*.

FUMIGATIONS.

Elles consistent en des expansions de gaz ou de vapeurs que l'on répand dans l'atmosphère ou que l'on dirige sur quelque partie du corps (Voy. *Bains de vapeurs*). On peut employer en fumigations toutes les substances volatilisables.

Les fumigations destinées à agir sur l'air, tantôt détruisent les miasmes organiques nuisibles, telle est l'action des fumigations de chlore et d'acide nitreux, tantôt ne font que masquer quelque mauvaise odeur, telles sont celles que l'on obtient par la combustion du sucre, des résines, du succin, des baies de genièvre, du vinaigre.

Le docteur Langlebert propose comme mode général de fumigation des trochisques (clous fumants) contenant des substances médicamenteuses volatiles et de les brûler dans un appartement ou, d'une manière plus locale, dans un cornet de carton qui amène la fumée sur la partie malade. Ses trochisques de cinabre du poids de 5 gram. en contiennent 2 de cinabre, ceux de protoiodure de mercure de 60 centig. 5 cent. et ceux d'iode de 1 gr. contiennent 15 centig. d'iode.

Fumigation alcoolique.

Alcool, 100 (*F. H. P.*)

Fumigation de benjoin.

Benjoin concassé, 15

On jette sur des charbons ardents et on recueille les vapeurs sur une flanelle avec laquelle on fait des frictions.

Fumigation de chlore.

F. Guytonienne.

Sel marin pul.	300	Eau commune,	200
Bioxyde de manganèse,	100	Acide sulfurique,	200

Mêlez les 3 premières substances dans un vase de terre ou de verre et ajoutez-y l'acide. (*Codex.*)

En agitant ce mélange avec une baguette de verre le dégagement est plus considérable. Dans les hôpitaux on met le mélange dans l'appareil de Guyton-Morveau La pièce dans laquelle on fait la fumigation doit être parfaitement close.

La dose ci-dessus est suffisante pour une pièce de 111 mètres cubes.

Fumigation de cinabre.

Cinabre pulv., 30 (*F. H. P.*)

Fumigation de genièvre.

Baies de genièvre concassées, 250

On les met dans une bassinoire avec des charbons ardents, et on passe celle-ci entre les draps.

Douleurs rhumatism., muscul., le lumbago.

Fumigation de goudron.

Goudron, Q. V. Eau bouillante, Q. S.

On tient le mélange en ébullition dans la chambre du malade. (*Soub.*)

Catarrhes chroniques et phthisie.

Fumigation mercurielle.

Cinabre pulv., 120 Oliban, 80

Jetez sur des charbons ou une pelle chaude.

Fumigation de Smith.

Acide sulfurique, Eau, ãã 15

Mêlez, tenez le mélange sur la cendre chaude et ajoutez peu à peu :

Nitrate de potasse, 15

Cette dose peut désinfecter un espace de 120 mètres cubes.

Les *fumigations de Gaubius* reviennent à celles de Smith et de Guyton à la fois.

Fumigation de soufre.

Soufre, 30 grammes. (*P. H. P.*)

Gale et autres affections cutanées.

Fumigation stimulante.

Absinthe, 20 Eau bouillante, 1000 Armoise, 20

Dirigez la vapeur sur les parties sexuelles pour ramener la menstruation.

Pour les fumigations ou inhalations destinées aux organes respiratoires, on s'est servi jusqu'à présent d'un appareil en verre se composant d'un flacon auquel sont adaptés deux tubes, l'un droit descendant dans le liquide pour y faire traverser de l'air, l'autre recourbé et à extrémité libre aplatie destiné à amener les va-

peurs dans la bouche. On fait dégager les vapeurs en plongeant le flacon dans un bain d'eau chaude. Cet appareil est fragile et fonctionne mal. M. Charriere a présenté récemment à l'académie un petit appareil destiné au même usage, et en outre à pratiquer des fumigations locales sur une partie extérieure quelconque du corps. Il se compose d'une lampe à alcool destinée à chauffer le liquide fumigatoire ; d'un fenêtrage par lequel on peut éteindre et rallumer la lampe à volonté; d'un réservoir dans lequel est contenu le liquide fumigatoire; d'un conduit en tissu flexible; d'une embouchure sur laquelle on applique la bouche ou la partie qui doit recevoir la fumigation. Les pièces s'emboîtant les unes dans les autres, on peut, l'opération terminée, réduire le fumigateur au volume du poing.

En employant un réservoir sans soudures on pourrait se servir de cet appareil pour les fumigations sèches : dans ce cas, il n'y aurait qu'à déposer sur le fond les substances à volatiliser.

G.

GALANGA*.

Galgant, AL.; Galangal, ANG.; Galungian, AR.; Cao-luong-khuong, CH.; Galange, DAN., HOL.; Galanga, ESP., IT.; Galgorot, SU.; Chatlinza, T.

On distingue deux sortes de Galanga : 1° *le Grand Galanga, Galanga de l'Inde* ou *de Java*; 2° *le Petit Galanga*, ou *Galanga de la Chine, Galanga officinal*. Racines ou plutôt rhizômes articulés, marqués de franges circulaires, de couleur jaune, fauve, d'une odeur et d'une saveur aromatiques, se rapprochant de celles du gingembre. Ils sont coupés par tronçons de 2 à 4 centimètres de long sur 6 à 12 millimètres d'épaisseur.

Ils sont évidemment produits par la même plante, le *Maranta* ou *Alpinia galanga* (Amomées) de l'Inde.

Excitants, stomachiques. Ils entrent dans quelques préparations. Les gens de la campagne en font un vin par digestion sur les cendres chaudes, qu'ils donnent à leurs vaches pour les exciter à aller au taureau.

GALBANUM*.

Galban, Mutterharz, AL.; Garzud, Amanaschiach, AR.; Galbano, ESP., POR.; Beerzud, PER.; Bireeja, IND.

Gomme-résine produite par le *bubon galbanum* (Ombellifères), plante originaire du cap de Bonne-Espérance.

En masses agglutinées, plastiques, mêlées de semences et de débris de feuilles, d'un aspect gras, laissant apercevoir dans leur intérieur des larmes blanc jaunâtre, odeur de gomme ammoniaque fenouillée, saveur chaude et amère. Il contient une huile volatile bleue lorsqu'elle est obtenue sans eau, mais qui est jaunâtre obtenue par l'intermédiaire de ce liquide.

On connaît un *Galbanum en larmes*; mais il est rare dans le commerce.

Le galbanum est formé, sur 100; de 66 de résine, de 22,6 de gomme soluble, 1,8 de bassorine, 3,3 d'huile volatile.

Stimulant, antispasmodique, de l'ordre de l'assa-fœtida ; mais il n'est guère employé qu'à l'extérieur. Il fait la base de l'emplâtre de son nom ; il entre dans la thériaque, le diascordium, le baume de Fioraventi, le diachylon gommé.

GALEGA.

Geissraut, AL.; Ruda cabruna, ESP.

Lavanèse, Faux indigo, Rue de chèvre; Galega officinalis, L. (Légumineuses.)

Plante ♄, à fleurs blanches, petites et en grappes. Il a eu une grande réputation comme sudorifique et alexipharmaque. Inusité.

La racine de *G. de Virginie* passe pour anthelminthique et le *G. toxicaria* pour inébriant.

GALÉOPSIDE.

Chanvre bâtard; Galeopsis grandiflora s. ochroleuca s. villosa. (Labiées.)

Plante ⨀ des jachères très-faiblement aromatique. Elle contient un principe résineux.

Son décocté (20 : 1000) a été vanté contre le catarrhe pulmonaire chronique avec disposition à la phthisie. Elle fait la base du *thé de Blankenheim* en très-grande réputation en Allemagne contre cette dernière affection. Ses vertus médicatrices nous paraissent fort problématiques.

Le nom de *galeopsis* a été aussi appliqué à l'ortie blanche.

GARANCE.

Rubia tinctorum. (Rubiacées.) ♃

Krapp, Faberrothe, AL.; Madder, ANG.; Fuh, AR.; Krap, DAN., HOL.; Granza, Rubia, ESP.; Munjith, IND.; Robbia, IT.; Marzana, POL.; Ruida, POR.; Mariona, RUS.; Kraap, SU.; Runas, POR.

On prétend que c'est l'Ἐρυθρόδανον des Grecs.

On emploie la racine, qui est longue, cylindrique, grosse comme une plume à écrire, rouge foncé en dehors et rouge vif en dedans. Sa saveur est amarescente et légèrement styptique. Elle contient un principe colorant, rouge, nommé *alizarine*, d'*alizari*, nom que la garance porte dans le Levant, et que le commerce a conservé.

La garance est cultivée dans le midi de la France, pour les besoins des arts. Celle d'Orient, et surtout celle qui vient de Chypre, est la plus estimée.

Employée dans le rachitisme. Cette substance est remarquable par la propriété qu'elle possède de teindre en rouge les os des individus soumis

à son traitement. Dose de la poudre*, 2 à 4,0; décocté (pp. 20 : 1000).

La *Garancine*, produit fort employé par les indienneurs, est obtenue de la garance à l'aide de l'acide sulfurique. La *Colorine* est un produit secondaire de la même réaction.

Aux Indes orientales, la garance a son succédané dans le *Rubia manjista*, Roxb.

GARGARISMES.

(De Γαργαρίζειν, gargariser.)

Gurgelwasser, AL.; Gargle, Gargarism, ANG.; Gargarismo, ESP.; Mondspoeling, HOL.

Médicaments liquides, magistraux, destinés à combattre les maladies de la gorge, et dont l'eau est ordinairement l'excipient. Les autres composants sont très-variables. Selon leur action, ils sont dits astringents, émollients, excitants, etc. On les promène pendant quelques minutes dans la bouche ou à la naissance de la gorge, sans les avaler.

On donne plus spécialement le nom de *collutoires* aux gargarismes très-concentrés, souvent de consistance sirupeuse, et que l'on applique avec un pinceau, la barbe d'une plume, une éponge, pour combattre quelques affections de la bouche.

Gargarisme adoucissant.

Racine de guimauve, 15,0 Pavot, nº 1

Faites bouillir dans Q. S. d'eau pour obtenir 250 de décocté, auquel vous ajouterez :

Miel blanc, 30,0 (*Guib.*)

Des formulaires ajoutent du lait et des figues.

Gargarisme aluné (Ricord).

Eau de laitue, 250,0 Alun, 2,0 Miel rosat, 40,0

Gargarisme antiscorbutique.

Espèces amères, 4,0 Eau bouillante, 250,0

Faites infuser et ajoutez :

Sirop de miel, 60,0 Teint. antiscorbutiq. 30,0 (*Codex.*)

Gargarisme antiscorbutique (Kortum).

Sauge, 20,0 Vin rouge, Q. S.

pour obtenir 240,0 de colature; ajoutez :

Acide chlorhydrique, 4,0 Miel rosat, 30,0

Gargarisme antiseptique.

Quinquina rouge, 8,0 Eau, 250,0

Faites bouillir, passez et ajoutez :

Miel rosat, 30,0 Eau de Rabel, 1,0
Alcool camphré, 1,0 (*Guib.*)

Gargarisme antisyphilitique.

Décocté d'orge, 5000 Liqueur de Van-Swieten, 30,0
Sirop de Cuisinier, 600 (*Cad.*)

Gargarisme antisyphilitique (Smith).

Sublimé corrosif, 0,05 Lait de vache, 60,0
Ext. d'opium, 0,15 Mucilage de gomme, 30,0
Décocté d'orge, 250,0 Sirop de miel, 30,0

Gargarisme antivénérien.

Mercure doux, 0,8 Décocté d'orge, 150,0
Gomme arab., 4,0 Sirop de guimauve, 45,0

Gargarisme astringent.

Roses rouges, 8,0 Eau bouillante, 250,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Miel rosat, 80,0 Alun, 4,0 (*F. H. P*).

Gargarisme astringent (Bennati).

G. alumineux, *tonique* ou *hémostatique*.

Sulf. d'alumine, 5,0 Sirop diacode, 20,0
Déc. d'orge, 300,0

On peut porter la dose d'alun jusqu'à 20,0. On y ajoute souvent 30,0 de sirop de mûres ou de miel rosat. — Enrouement, aphonie.

Gargarisme astringent (Jannart).

Tannin, 2.0 Eau, 10,0
Miel rosat, 50,0 Eau de roses, 50,0

Contre la salivation mercurielle lorsque l'inflammation est à son déclin, et pour tonifier la luette et les amygdales.

Gargarisme astringent vineux.

Noix de galle, 4,0 Roses rouges, 4,0
Ecorce de grenade, 4,0 Vin rouge, 125,0

Faites infuser et ajoutez à la colature :

Miel rosat, 60 Acide sulfurique, Q. S.

pour aciduler agréablement. (*Batier.*)

Gargarisme chloruré (Cullerier).

Liq. de Labarraque, 15 Eau d'orge, 250 Miel rosat, 30

Contre la fétidité de l'haleine, les gengivites ulcéreuses. (*Foy.*)

Garg. avec le cyanure de mercure (Parent).

Cyanure de merc. 0,5 Décocté de guimauve, 500,0

Ulcérations syphilitiques de la bouche.

Gargarisme détersif.

Miel rosat, 60,0 Eau d'orge, 250,0
Alcool sulfurique, 2,0 (*Codex.*)

Gargarisme détersif boraté.

Liqueur contre les aphthes.

Infusé de ronce, 250,0 Borax, 4,0 Miel rosat, 30,0

La *liqueur contre les aphthes* de Swédiaur est un collutoire composé de : borax, 5,0, eau de roses, 20,0, miel rosat, 40,0, teinture de myrrhe, 20,0. On touche les aphthes avec un plumasseau imbibé de cette liqueur.

Gargarisme excitant (Cadet).

Teint. de quinquina, 15,0 Esprit de cochléaria, 4,0
Sirop de mûres, 15,0 Infusé de sauge, 180,0

Gargarisme hydrochlorique (Ricord).

Eau distillée de laitue, 220,0 Miel rosat, 30,0
Acide chlorhydrique pur, 1,0

Dans la stomatite mercurielle. (*Bouch.*)

Gargarisme ioduré (Ricord).

Eau distillée, 200,0 Teinture d'iode, 4,0
Iodure de potassium, 0,5

Gargarisme mercuriel.

Sublimé corrosif,	0,3	Miel rosat,	60,0
Décocté d'orge,	5,000		(*Foy.*)

Gargarisme mercuriel (Ricord).

Infusé de ciguë,	100,0	Bichlorure de mercure,	0,05

Accidents syphilitiques secondaires.

Gargarisme contre le ptyalisme (Foy).

Borax,	4,0	Eau,	375,0
Chlorure de soude,	15,0	Miel,	30,0

Gargarisme de Quarin.

Contre la paralysie de la langue.

Eau de sauge,	250,0	Sel ammoniac,	8,0
Esprit de cochléaria,	24,0	Pyrèthre pulv.,	6,0

F. digérer une nuit, coulez et ajoutez :

Miel, 15,0 (*Cad.*)

Gargarisme contre la salivation mercurielle.

Noix de galle,	5,0	Eau bouillante,	500,0

Faites infuser, passez ; ajoutez :

Miel, 50,0 (*Bouch.*)

Gargarisme stimulant (Thilenius).

Moutarde, 30,0 Vin blanc, 360,0 Alcool d'angéliq., 60,0

F. digérer, passez. (*Aug.*)

Gargarisme térébenthiné (Geddings).

Mucilage de g. arab.,	250,0	Huile vol. de térébent.,	10,0

Dans la salivation mercurielle. (*Bouch.*)

Gargarisme au vinaigre.

Vinaigre blanc,	20,0	Décocté d'orge,	200,0
Miel rosat,	50,0		(*Bouch.*)

Collutoire antiodontalgique.

Pyrèthre, 30,0 Opium, 0,3 Vinaigre, 375,0

Faites digérer, passez. (*Soub.*)

Collutoire antiseptique (Guersant).

Décocté de quinquina,	90,0	Chlorure de soude,	30,0
Sirop d'écorce d'orange,	30,0		

Contre la gangrène de la bouche, la stomatite mercurielle, etc.

Collutoire détersif.

Vinaigre,	2,0	Décocté d'orge,	8,0

Collutoire détersif boraté.

Borax, 4,0 Sirop de mûres, 30,0 (*Foy.*)

Collutoire hydrochlorique.

Miel blanc,	40,0	Acide chlorhydrique,	10,0

Détersif. Dans le ptyalisme mercuriel, en application sur les gencives ; il faut éviter de toucher les dents. (*Bouch.*)

GATILLIER.

Agnus castus, *Petit Poivre*, *Poivre de moine* ou *sauvage ; Vitex agnus castus*. (Verbénacées.)

Keuschbaum, Schaafmutter, AL. ; Chaste tree, ANG. ; Bengiechest, AR. ; Agno casto, ESP., IT. ; Kuischboom, HOL.

Arbrisseau du midi de l'Europe.

On employait jadis, bien à tort, le fruit (*semen agni casti*) comme antiaphrodisiaque. Ce fruit est une baie globuleuse de la grosseur d'un grain de poivre, enveloppée à la base par le calice de la fleur. Son odeur est aromatique et un peu stupéfiante. — Inusité.

GAYAC ou GAIAC.

Guaiacum officinale. (Rutacées.)

Franzosenholz, Pockenholz, Guajakholz, AL. ; Pockwood, ANG. ; Kasceb, AR. ; Fanzostree, DAN. ; Gœja, ÉGYP. ; Guayaco, ESP. ; Pokhout, HOL. ; Guajaco, IT., POR. ; Gwasakowa, POL. ; Bakaut, RUS. ; Franzosenholz, SU.

Grand et bel arbre qui croît aux Antilles et surtout à Saint-Domingue et à la Jamaïque. Il fournit les produits suivants :

Le *bois* ✠*, qui est d'un tissu très-serré, dur, pesant, offrant un aubier jaune pâle et un ligneux brun-verdâtre, d'une odeur aromatique faible, d'une saveur amère, âcre et résineuse ; sa râpure, qui est l'état sous lequel on l'emploie, est jaune verdâtre, d'autant plus foncée qu'elle est plus exposée à la lumière. On substitue quelquefois au bois du *Guaiacum officinale* celui du *G. sanctum*.

L'*écorce*, qui est grise, compacte, épaisse, fendillée, est moins résineuse que le bois, mais plus amère.

La *résine** (Gaïacine), qui exsude naturellement du tronc par des crevasses accidentelles, mais que l'on retire en plus grande quantité en faisant un trou dans toute la longueur des bûches, chauffant une de leurs extrémités et recevant la résine de l'autre. En pharmacie, on l'extrait quelquefois de la râpure au moyen de l'alcool. Elle est dure, cassante, brun verdâtre, d'une odeur benzoïque faible et d'une saveur âpre. Soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'éther, et moins encore dans les huiles volatiles. (Voy. *Essai des médicaments*.)

La résine de gaïac du commerce est formée, selon Buchner, de 80/100 de gaïacine, le reste d'impuretés et d'un principe extractif âcre auquel le gaïac doit ses propriétés ; car, selon cet auteur, il ne les doit pas à la résine.

L'*Esprit de gaïac*, qui passait jadis pour sudorifique et diurétique, était l'un des produits de la distillation sèche du bois de gaïac. L'*Huile de gaïac*, employée en frictions dans le rhumatisme, en était un autre qui surnageait le premier.

C'est en 1508 que les Espagnols apportèrent le gaïac d'Amérique pour la première fois dans leur patrie. Ils avaient vu les naturels s'en servir avec tant d'efficacité comme antisyphilitique, qu'ils le nommèrent *bois saint*, *bois de vie* (*Lignum sanctum, s. vitæ*). La cure éclatante qu'il procura au célèbre guerrier Van-Hutten, qui publia à cette occasion un ouvrage

où il exaltait les vertus du gaïac, fit que dès 1519 il était connu du reste de l'Europe.

La méthode américaine originelle de traiter par le gaïac consistait à faire bouillir les branches de l'arbre réduites en copeaux dans un vase de terre, à faire boire plusieurs doses de ce décocté matin et soir aux malades, et dans les intervalles à forcer ceux-ci à faire des courses violentes, de s'exercer à l'escrime ou de travailler à l'exploitation des mines de manière à se couvrir de sueur. Alors on les changeait de vêtements, ils prenaient un repas frugal et ne buvaient que de l'eau de pluie. Ce traitement durait 50 ou 60 jours. Alors l'appétit revenait, les douleurs se calmaient, on voyait même disparaître jusqu'aux nodosités des os. C'est par cette méthode que Van-Hutten obtint sa guérison.

Stimulant, diaphorétique. Employé dans la goutte, le rhumatisme chronique, les maladies de la peau et surtout les maladies syphilitiques anciennes et rebelles.

Form. pharm. et doses.—Poudre*, 2 à 4,0; décocté (pp. 50 : 1000); extrait*, 1 à 2,0; teinture*, 2 à 8,0. La poudre et la teinture de résine de gaïac s'emploient à dose plus faible. Les teintures sont fréquemment usitées comme dentifrice.

C'est l'un des quatre bois sudorifiques.

GÉLATINE.

(De Γέλα, et de *gelu*, gelée.)

La gélatine est une substance neutre qui prend naissance par l'action prolongée de l'eau bouillante sur les tissus animaux et plus particulièrement les os, les cartilages, les parties tendineuses et aponévrotiques.

Pure, elle est incolore, inodore et insipide. Sa dissolution dans l'eau chaude se prend en une gelée tremblotante par le refroidissement. L'alcool, le tanin, les autres substances astringentes, quelques sels métalliques, coagulent ou troublent le soluté de gélatine. Trop longtemps chauffée elle perd la propriété de se prendre en gelée.

Dans le commerce, on distingue plusieurs sortes de gélatine, en raison de leur origine, de leur degré de pureté, de leurs usages.

1° *Gélatine pure, Grénétine* (du nom de son inventeur, Grenet). Elle est en feuilles très-minces, longues, blanches, transparentes; sert à faire des gelées, les blancs-mangers, à recouvrir les pilules par la méthode Garot. Dans la proportion de 1/100, elle donne une consistance de gelée à l'eau.

Des gélatines un peu plus communes servent à clarifier les vins.

On nomme *Hippocolle* ou *Hokiak* une gélatine préparée en Chine avec les parties blanches du zèbre; ses propriétés ne diffèrent pas de celles de la grénétine.

La *gélatine des os* s'obtient facilement à l'aide de l'acide chlorhydrique qui s'empare de la chaux et laisse la gélatine à nu.

2° *Colle de Flandre* ou *Colette*. On l'obtient en faisant bouillir dans l'eau des rognures de peaux, de parchemins, etc. Elle est en feuilles minces, jaunâtres, un peu nebuleuses. Pulvérisée grossièrement, elle constitue la *gélatine pour bains**.

3° *Colle forte*, *Colle de Givet* ou *de Paris*, obtenue de matières plus communes encore que la précédente; elle est en grandes feuilles noires, épaisses, et n'est employée que dans les arts.

4° *Colle de poisson*, *Collapiscium*, *Ichthyocolle** (de ἰχθύς, poisson, κόλλα, colle) (*Hausenblase*, AL.; *Icinglass*, ANG.; *Ghera samak*, AR.; *Hunsblas*, DAN.; *Cola de pescado*, ESP.; *Vischlym*, HOL.; *Ittiocolla*, *Colla di pesce*, IT., *Karuk*, POL.; *Cola de peixe*, POR.; *Klei rübiu*, RUS.; *Husblæs*, SU.). C'est la vésicule aérienne desséchée de différents poissons cartilagineux (Squales, Raies), mais principalement du *Grand esturgeon*, *Accipenser huso*, du petit esturgeon ou sterlet, *Ac. ruthenus*, et de l'esturgeon ordinaire, *Ac. sturio* (P. Chondroptérygiens), qui abonde dans le Volga et les autres grands fleuves de la mer Caspienne et de la mer Noire. C'est avec les ovaires ou laitances de ces grands poissons, qui égalent à peu près un tiers du poids total de ceux-ci, c'est à-dire qui quelquefois pèsent plusieurs centaines de livres, que l'on prépare principalement le *Caviar*, substance qui remplace le beurre et l'huile d'olive chez les Russes et chez les Turcs.

Le commerce distingue trois sortes de colles de poissons : en *lyre* ou *petit cordon*, en *cœur* ou *gros cordon*, en *livre* ou *feuilles*. La meilleure de ces sortes est la plus blanche et celle qui se dissout presque sans résidu.

En médecine, on l'a employée en soluté (pp. 5 ou 10 : 1000) sous forme de lavements dans les inflammations d'entrailles, et en injections dans les irritations de la vessie. En pharmacie, elle sert à faire le taffetas d'Angleterre. Pour les gelées, on lui préfère aujourd'hui la grénétine.

La composition connue sous le nom de *colle à bouche*, est de la belle colle de Flandre et de la colle de poisson fondues ensemble avec de l'eau et coulée dans de petits moules plats rectangulaires. On colore cette colle de différentes manières. Cette même composition sert à faire des pains à cacheter, etc.

On employait jadis le décocté d'une foule de matières animales dont l'action médicinale peut être rapportée en grande partie, sinon entièrement, à la gélatine; tels sont les *bouillons de*

lézards, de crapauds, de scinque, de vipères, de renard, de pénis de cerf et de taureau, de cornes de rhinocéros, etc.

GELÉES.

Jelly, Frost, ANG.; Elado, ESP.

On donne ce nom à des saccharolés formés principalement de sucre et d'une matière gommeuse ou gélatineuse, d'une consistance tremblante.

Ce sont des préparations à la fois médicamenteuses et alimentaires, qui doivent autant que possible flatter la vue, le goût et l'odorat des malades. On les distingue en *végétales* et en *animales*, suivant la nature des substances qui en font la base.

Les premières, tantôt sont de véritables mucilages épaissis et sucrés, comme les gelées de fécules; d'autres fois elles doivent leur consistance à la pectine, ou bien à l'acide pectique, comme toutes les gelées de fruits. (Voy. *Acide pectique*, p. 93.) Les *gelées animales* ont pour base la gélatine.

A part les gelées de fruits, qui se conservent intactes d'une année à l'autre et même au delà, toutes les autres sont d'une mauvaise conservation.

Gelée d'amidon.

Amidon, 30

Délayez-le dans un peu d'eau froide et versez-le dans

Eau bouillante sucrée, 500

Laissez jeter quelques bouillons pour achever de convertir l'amidon en hydrate, puis coulez dans un vase en ajoutant quelques gouttes d'un alcoolat aromatique.

Préparez ainsi la *gelée de fécule de pommes de terre.*

Gelée analeptique.

Gelée pectorale, Dactylène.

Fruits pector.,	375	Gomme,	90	Gélatine,	125
Réglisse,	90	Manne,	90	Sucre,	750

F. S. A. avec Q. S. d'eau une gelée.

Gelée au baume de Tolu.

Baume de Tolu, 60 Alcool, Q. S.

Dissolvez et ajoutez :

Eau, 2250

Filtrez la liqueur et ajoutez-y :

Ichthyocolle, 90 Acide tartrique, 15

Faites dissoudre au bain-marie et ajoutez un mélange bien fouetté de :

Eau de fleurs d'oranger, 125 Blanc d'œuf, n° 1

Gelée de carragaheen.

Carragaheen, 25 Eau, 250

Réduisez de moitié, passez et ajoutez :

Sucre, 50

Faites fondre, passez et aromatisez.

La *Gelée de carragaheen au lait*, de Radius, se prépare en remplaçant l'eau par le lait.

Gelée de chou rouge.

Feuilles de chou rouge, 320 Eau, Q. S.

Faites cuire, passez et ajoutez :

Colle de poisson, 60 Sucre, 750

Clarifiez au blanc d'œuf et cuisez en consistance. (*Cad.*)

30 à 125 grammes par jour dans le catarrhe et la phthisie pulmonaire.

Gelée de coings.

Coings mondés, 3000 Eau, 5000

Faites cuire, passez et ajoutez :

Sucre, 2000

Clarifiez au blanc d'œuf et faites cuire en consistance. Pour obtenir la gelée de coings aromatisée, on ajoute du girofle, de la cannelle et du zeste de citron.

Préparez de même la *gelée de pommes.*

Gelée de colle de poisson alcoolique.

Eau dist., 375 Colle de poisson, 43

Chauffez légèrement, passez et ajoutez :

Alcool à 80°, 125

Laissez refroidir. Cette gelée se conserve indéfiniment ; elle contient 2,5 de colle de poisson par 30,0. M. Béral l'a proposée pour donner de la consistance aux gelées végétales et éviter la peine de faire chaque fois une nouvelle dissolution de colle de poisson. On pourrait s'en servir pour administrer, sous forme agréable de gelées, une foule de substances.

Veut-on faire usage de cette gelée alcoolique, on en ajoute une quantité convenable au liquide que l'on veut transformer en gelée, on fait jeter quelques bouillons pour chasser l'alcool et l'on passe.

Gelée de corne de cerf.

Corne de cerf râpée et lavée à l'eau tiède, 250

Faites cuire doucement en vase couvert dans 2000 d'eau jusqu'à réduction de moitié, passez en exprimant, ajoutez :

Sucre, 125 Suc de citron, n° 1

Clarifiez à chaud avec un blanc d'œuf battu avec un peu d'eau, et faites concentrer jusqu'à ce qu'un peu du liquide déposé sur un corps froid se prenne en gelée. Ajoutez alors le zeste du citron, passez et faites refroidir. (*Codex.*)

M. Mouchon fait préparer cette gelée avec :

Saccharolé de corne de cerf, Eau bouillante, āā P. E.

Aromatisez avec Q. S. d'oléosucre de citron.

Ce procédé nous paraît préférable à ceux proposés jusqu'ici et en particulier à celui de M. Fer-

rez, qui consiste à débarrasser la gélatine du sel calcaire par l'acide chlorhydrique.

Gelée de corne de cerf amygdaline.

Blanc-manger.

Gelée de corne de cerf,	250	Eau de fl. d'oranger,	4
Amandes d. en pulpe,	30	Ess. de citron, gout.,	12
Sucre,	15	(*Guib.*)	

Gelée de groseilles.

On extrait le suc des groseilles par expression à froid ou par la chaleur, on passe au tamis de crin, on met le suc sur le feu avec P. E. de sucre, on écume et l'on fait cuire jusqu'à ce que la liqueur se prenne en gelée par refroidissement. On doit faire cette opération promptement.

On prépare de même la *Gelée de framboises.*

Gelée laxative.

Eau,	2000	Veau,	1000

F. bouillir pendant 2 h., passez, ajoutez :

Manne choisie, 90

Faites bouillir, passez. (*Cad.*)

Gelée de lichen amère.

Lichen d'Islande, 60

F. bouil. dans Q. S. d'eau pendant 1 h., passez avec expression, laissez reposer, décantez, remettez le liquide sur le feu, ajoutez-y :

Sucre,	125	Colle de poisson,	4

Remuez jusqu'à ébullition et entretenez en cet état jusqu'à concentration convenable. Passez et faites refroidir. (*Codex.*)

Cette dose contient environ 250,0 de gelée.

Le Codex recommande de ramollir préalablement la colle de poisson dans l'eau. Il serait peut-être mieux de la remplacer par la grénétine.

La *gelée de lichen au quinquina* ou *tonique* s'obtient en remplaçant le sucre de la gelée de lichen amère par 180 grammes de sirop de quinquina. (*Codex.*)

Gelée de lichen sans amertume ※.

Saccharolé de lichen,	60	Eau,	90

Faites jeter un bouillon et aromatisez avec Q. S. de teinture de zestes de citrons.

Le Codex la fait préparer en privant le lichen de son amertume par des macérations dans l'eau, et opérant du reste comme pour la gelée de lichen amère; mais l'emploi du saccharolé est bien préférable.

C'est toujours la gelée sans amertume que l'on donne à défaut de spécification.

Gelée de mousse de Corse.

Mousse de Corse,	30	Vin blanc,	60
Sucre blanc,	60	Colle de poisson,	4

F. bouillir la mousse de Corse pendant une heure dans Q. S. d'eau pour obtenir environ 250,0 de liqueur, passez, exprimez, ajoutez à la colature les autres substances (la colle de poisson ramollie dans l'eau), faites cuire en consistance, passez et faites refroidir. (*Codex.*)

M. Recluz remplace la colle de poisson par du carragaheen qu'il emploie à P. E., avec la mousse de Corse.

M. Béral fait préparer cette gelée avec sirop de mousse de Corse, 180, gelée alcoolique de colle de poisson, 90; faites réduire à 250. On peut encore la préparer à l'aide du saccharolé de mousse de Corse.

La *gelée vermifuge de Marcellini* contient en plus de la fougère mâle et de l'extrait éthéré de cette même substance. Le sucre est remplacé par du sirop de mûres.

Gelée de pain.

Pain biscuité,	180	Eau,	3600

Faites bouillir pendant une heure, passez, et à 270 de colature ajoutez :

Vin d'Esp. 60 Eau de cannelle, 8 Suc de citron, 15 Sucre, 45

La *Panade des Anglais* se fait avec : pain de seigle grillé, 180 ; éc. de citron, 8 ; cannelle, 2 ; vin bl. 720. On fait cuire et on passe.

Gelée pectorale de Choulant.

Polygala de Virginie,	8	Eau,	Q. S.

pour obtenir 250 de décocté. Ajout. à la colat. :

Colle de poisson,	Q. S.	Sirop de fleurs d'oranger,	30

A prendre par cuillerées. (*Rad.*)

Phœbus supprime la colle de poisson et ajoute 2,5 de salep.

Gelée de salep.

Salep, 15, Sucre, 125 Eau, Q. S.

pour une livre de gelée que vous aromatiserez à volonté. (*Soub.*)

Préparez de même la *Gelée de sagou* en doublant la dose de celui-ci.

Plusieurs pharmacopées indiquent un simple mucilage sans sucre ni aromate.

Gelée de table simple.

Grénétine, 30 Eau, 750 Sucre, 500 Acide citrique, 2

On fait dissoudre d'abord la grénétine, puis le sucre et l'acide; on ajoute un blanc d'œuf battu avec un peu d'eau, on fait bouillir, on écume, on passe et on aromatise. (*Soub.*)

Gelée de table à l'orange.

Colle de poisson,	23	Acide citrique,	[illegible]
Eau,	750	Teinture de zestes frais,	
Sucre,	375	— d'oranges,	23

On prépare de la même manière la gelée au citron, en remplaçant la teinture d'oranges par celle de citrons. (*Soub.*)

Gelées de table alcooliques.

On les prépare suivant les deux formules ci-dessus; seulement, quand la gelée est passée, et avant de la couler, on y mêle 180 grammes

d'un alcool agréable, soit rhum, marasquin, kirschwasser ou tout autre. (*Soub.*)

Gelée de veau médicinale.

Gelée adoucissante.

Pied de veau, n° 1 Lait, 1 litre.

F. cuire à petit feu pendant 4 ou 5 heures et ajoutez à la colature :

Sucre 500 (*Ste-Mar.*)

Quelques pharmacopées ajoutent du vin de Malaga et remplacent le lait par de l'eau.

GÉNÉPIS OU GÉNIPIS.

Felsembey fuss, Weiss genip, AL.; Creping wormwood, ANG.

Plusieurs petites plantes alpines portent ce nom, mais la plus usitée est le *Génépi blanc, Absinthe suisse* ou *des Alpes; Artemisia rupestris.* (Synanthérées.)

Vulnéraire, tonique, stomachique, fébrifuge, emménagogue. L'*absinthe suisse* des liquoristes est préparée avec le Génépi. On la dit supérieure à celle préparée avec l'absinthe ordinaire.

GENÊTS.

Farbender ginster, AL.; Dyer's geniste, ANG.; Trangabil, AR.; Re awa macho, ESP.; Ginestra, IT.

On a employé trois sortes de genêts : 1° *Genêt herbacé; Genista sagittalis;* 2° *Genêt des teinturiers* ou *Genestrolle; G. tinctoria;* 3° *Genêt à balais; Genista scoparia.*

Les feuilles de genêt sont généralement purgatives. Les cendres du *G. scoparia* étaient usitées jadis comme diurétiques. L'infusé des fleurs a été administré contre la goutte, le rhumatisme, etc. Les Anglais font grand cas des sommités de genêt comme diurétique. Stenhouse y a découvert la *scoparine* et la *spartéine.*

GENÉVRIER.

Juniperus vulgaris. (Conifères.)

Wacholder, Kaddid, AL.; Juniper, ANG.; Ararnas, AR.; Ene, Enebœr, DAN.; Enebro, ESP.; Genever, HOL.; Ginepro, IT.; Jalo wiee, POL.; Zimbro, POR.; En, SU.

Arbrisseau commun surtout en Hollande. Le bois, qui est dur, compacte et résineux, est considéré comme sudorifique et antisyphilitique à l'égal du gaïac.

Les sommités et les feuilles sont réputées purgatives, et leurs cendres hydragogues.

Les fruits ou genièvre ※, improprement nommés *baies*, sont de petits cônes formés de trois écailles soudées, contenant un suc pulpeux sucré et des semences osseuses, anguleuses, creusées de petites fossettes garnies d'utricules remplies d'huile volatile avant la maturité des fruits, mais qui se résinifie à cette époque. De sorte que pour obtenir cette huile, il faut prendre les fruits non mûrs, et pour préparer l'extrait, attendre qu'ils soient arrivés à maturité, et même les prendre desséchés, comme on le fait le plus ordinairement.

Le genièvre contient : huile volatile, résine, cire, extractif, matière sucrée, gomme, sels de chaux et de potasse.

Il nous vient en tonneaux ou en ballots de Hambourg, Trieste, etc.

Infusées dans l'eau, les baies de genévrier éprouvent la fermentation et donnent le *Vin de genévrier*, d'où on retire par distillation l'eau-de-vie de genièvre, ou simplement le *genièvre* des Allemands.

Leur emploi communique aux urines une odeur de violette. L'extrait ou rob* porte le nom de *thériaque des Allemands;* on l'emploie à la dose de 1 à 10,0. Il est surtout usité dans l'hippiatrique; les baies elles-mêmes s'emploient en infusé (pp. 20 : 1000) comme stomachique et diurétique. On les emploie aussi beaucoup en fumigations comme excitant, antirhumatismal. — Essence*, 8 à 10 gouttes; hydrolat, 10 à 100,0.

Le *Juniperus oxycedrus*, L. *Cade, Oxycèdre*, arbre de petite taille, qui croît dans le midi de l'Europe, fournit par la combustion de son bois une huile noirâtre fétide qui est la véritable *huile de cade*, à laquelle, par fraude, on substitue souvent la fausse (Voy. *Goudron*). Les baies de cette espèce (*Juniperus major*) sont doubles ou triples en grosseur de celles du genévrier ordinaire.

Les propriétés antiherpétiques de l'huile de cade ont été rappelées avec beaucoup d'insistance dans ces derniers temps par M. Serres d'Alais. Elle est antipsorique, vermifuge, odontalgique. Aujourd'hui elle est fort usitée.

La fameuse *Huile* (gouttes) *de Haarlem* (*medicamentum gratia probatum*), de Konning Tilly, qui jouit d'une très-ancienne réputation contre les affections goutteuses, rhumatismales, spasmodiques, la gravelle, et comme vulnéraire, etc., nous paraît être une sorte d'huile de cade. Des auteurs pensent que c'est de l'huile pyrogénée de gaïac.

GENTIANE.

Gentiane jaune, grande gentiane; Gentiana lutea. (Gentianées.)

Enzian, Bitterwurzel, Bergfieberwurzel, AL. Gentian, ANG. Sode, Sodrod, Skiersoda, DAN. Genciana, ESP., POR. Gentiaan, HOL. Genziana, IT. Korzen Goryczy, POL. Gentsiana, Goretschavka gelmaya, RUS. Baggsœta, SU.

Plante ♂ haute d'un mètre au plus, à feuilles opposées, sessiles, larges; fleurs jaunes disposées en verticilles le long de la tige.

La racine*, seule partie usitée, telle qu'on l'apporte de la Suisse, de la Bourgogne, du Jura ou de l'Auvergne, est grosse comme le pouce, conique, rugueuse, grise à l'extérieur, jaune, spongieuse à l'intérieur; son odeur est forte et

sa saveur très-amère. Elle contient un principe colorant cristallin, le *gentisin*, un principe odorant fugace, de la glu, une matière huileuse verdâtre, du sucre incristallisable, de la gomme, de l'acide pectique, une matière colorante fauve, un acide organique. D'après de nouvelles expériences, le gentisin ou gentianin ne serait pas, comme on le croit depuis longtemps, le principe actif de la gentiane.

On considère la gentiane comme le roi des amers indigènes. C'est un tonique, un stomachique et un fébrifuge très-employé. On a donné le nom de *fébrifuge français* à un mélange à P. E. de gentiane, de camomille et d'écorce de chêne.

Form. pharm. et doses. — Poudre*, 1 à 4,0; infusé (pp. 5 : 1000); extrait*, 2,0 à 4,0; teinture*, 2 à 8,0; vin*, 10 à 100,0; sirop, 10 à 100,0. Elle fait la base de la célèbre poudre du *duc de Portland* contre la goutte. On en a fait des pois à cautères.

Les vétérinaires l'emploient fréquemment dans la dyspepsie des chevaux. Elle est la principale substance de leur thériaque.

Le nom de gentiane vient de celui d'un roi d'Illyrie, *Gentius* qui vivait environ 150 ans avant Jésus-Christ, qui, le premier, fit connaître les vertus de la plante qui nous occupe. L'emploi de la gentiane en médecine remonte donc à une époque très-reculée. Dioscoride et Pline la mentionnent.

Les *Gentiana purpurea* et *punctata* sont fréquemment usitées en Allemagne. La *Chirette* (*Chiretta*, ANG.; *Shayraet coochie*, AR., TAM.; *Chiraceta*, IND.); *Gentiana Chirayta*, FL.; *Agathodes Chirayta*, Don., plante ☉ de l'Inde, qui a toutes les propriétés de notre gentiane, est fort usitée dans l'Inde. M. Guibourt avait cru à tort y reconnaître le *Calamus aromaticus* des anciens.

GEOFFRÉE.

Kohlbaum, Wurmrinde, AL. Wormbark, Cabbage tree bark, ANG. Ormbarktrae, DAN. Maskbark, SU.

Les écorces amères des *Geoffrœa* (*Andira*) *inermis* et *surinamensis* (Légumineuses), arbres de la Jamaïque et de Surinam, sont mentionnées par quelques pharmacopées comme anthelminthiques à la dose de 1 à 10 décigrammes, et comme émétiques à plus haute dose. Elles contiennent un principe cristallisable.

L'*angéline*, *angélin*, et mieux *angélim*, est l'amande du fruit du *Geoffrœa vermifuga* ou *Andira ibaïarriba*, qui croît au Brésil, où la semence jouit d'une haute réputation, comme vermifuge, administrée en poudre ou en infusé.

GÉRANIONS.

Becs-de-grue. (Géraniacées.)

On a employé en médecine l'*Herbe à Robert* ou *à l'esquinancie; Geranium robertianum*, comme astringent en gargarismes, et dans les mêmes circonstances les *Geranium sanguineum* et *pratense*. Le *G. moschatum* l'a été comme antispasmodique et excitant.

Le *Geranium* (*Pelargonium*) *odoratissimum* donne une huile volatile analogue à celle de rose. On prétend même qu'une partie de celle vendue pour cette dernière n'est que de l'essence de Pélargonium.

GERMANDRÉE*.

Petit-chêne, *Chênette; Chamœdris*, *Teucrium chamœdris*. (Labiées.)

Gamander, AL. Garmander, ANG. Camedrio, ESP., POR. Gamanderlyn, HOL. Camedrio, Querciola, Calamandrina, IT. Ozanka, POL. Ekegrœs, SU.

Plante ♃ commune dans les bois, et dont on emploie les sommités fleuries comme excitant amer et tonique.

On a employé dans les mêmes cas : 1° la *Germandrie maritime* ou *Marum verum* (*Amberkraut*, *Ratzenkraut*, AL.; *Maro*, ESP.; *Ambrowe ziele*, POL.; *Kalgræs*, SU.); *Teucrium marum;* 2° la *Germandrée aquatique* ou *Scordium; T. scordium;* 3° la *Germandrée ivette*, *Ivette* ou *Chamœpitis; T. chamœpitis* (*Schlagkraut*, *Feldcypresse*, *Erdweihrauch*, AL.; *Ground pise*, ANG.; *Kamachitos*, AR.; *Camepiteos*, *Pinillo oloroso*, ESP.; *Veldcypres*, HOL.; *Camepizio*, IT.; *Iwinka*, *Piznowa*, POL.; *Chamepite*, POR.); 4° l'*Ivette musquée*, *T. iva;* 5° enfin, le *Polium*, *T. creticum*. Ce dernier, sous le nom de *stachys anatolica*, a été proposé contre le choléra indien.

GILLÉNIE.

Gillenia (*Spirœa*) *trifoliata*. (Rosacées.)

Indian physik, Beaumont root, ANG.

Arbrisseau de l'Amérique septentrionale, dont l'écorce de la racine passe pour émétique.

GINGEMBRE.

Ingwer, Imber, Ingber, AL. Siwe, AMB. Ginger, ANG. Zingabil, AR., BENG. Inghuru, CY. Ingever, Gengibre, ESP., PORT. Sont, Udruck, IND. Gember, HOL. Zenzero, IT. Jaiaking dschev, JAV. Anchoas, MEX. Zungebil, PER. Jembier, POL. Imbir beloi, RUS. Sunthi, Ardraka, SAN. Ingefœra, SU. Zentzephil, IT. Sukku, Injie, TAM. Sonti, Ultum, TEL.

Le gingembre était connu des anciens comme un aromatique. Dioscoride le désigne sous le nom de Ζιγγίβερις.

C'est la racine ou plutôt le rhizôme de l'*Amomum zinziber*, L., *Zinziber officinale*, Rosc. (Amomées), qui croît aux Indes orientales et en Amérique. Cette substance offre deux variétés commerciales :

1° *Gingembre gris* ou *noir* ✲*. C'est le plus employé. Ce sont des morceaux longs de 3 à 5 centimètres, aplatis, géniculés, gris à l'extérieur, jaunâtres à l'intérieur. Odeur et saveur camphrée, aromatique, agréable.

2° *Gingembre blanc.* Il ne diffère du précédent qu'en ce qu'il est tout à fait blanc à l'extérieur, différence qui provient de ce qu'il a été décortiqué avant la dessiccation.

Le gingembre contient : résine molle, sous-résine, huile volatile, extractif, gomme, amidon, matière azotée.

Excitant, stomachique, carminatif très-usité en Angleterre. On en fait une poudre, une teinture, un vin, une bière. Dose de la poudre, jusqu'à 2 grammes.

M. Béral a nommé *pipéroïde de gingembre* un extrait éthéré que l'on obtient en traitant par déplacement la poudre du gingembre par l'éther, et faisant évaporer au bain-marie. Une partie de pipéroïde correspond à 16 de gingembre.

GINSENG.

Ninzin, Ninsi, Nindsin; Sium ninsi, Panax quinquefolium. (Ombellifères.)

Fünblättrige kraftwurzel, Ginseng, AL. Nindsin, Dsindsom, JAV. Ginsao, POR.

Substance célèbre chez les Chinois à cause de ses vertus merveilleuses. C'est une toute petite racine fusiforme, d'une odeur et d'une saveur aromatiques. On l'emploie encore, mais rarement, comme aphrodisiaque.

Récoltée en Mandchourie ou en Daourie, cette racine est jaune et a l'aspect du succin; tandis que, récoltée en Corée et en Chine, elle est blanchâtre. La première passe pour plus active que l'autre. M. Garrigues y a trouvé une matière particulière qu'il a nommée *Panaquilon.*

GIROFLE*.

Gérofle, Clous de girofle, Clous aromatiques.

Gewurznelken, Kreidenelken, Nagelein, AL. Cloves, ANG. Kermful, Koronfel, AR. Buwah-lawang, Theng-hio, CH. Warrala, CY. Kryde nellike, DAN. Laong, DUK., HI. Clavillos, Clavos de especia, ESP. Kruidnagel, HOL. Garofano, IT. Wohkaya lawang, JA. Mykhet, PER. Gwozdziki kramne, POL. Gravo de India, POR. Givosditschka, RUS. Lavanga, SAN. Kryddnegliker, SU. Craumbu, TAM. Lawangum, TEL.

C'est la fleur non développée du *Cariophyllus aromaticus*, L. *Eugenia cariophyllata*, Will. (Myrtées), petit arbre toujours vert qui croît aux Moluques et aux Antilles. Le girofle a la forme d'un clou, dont la tête est représentée par les pétales couchés les uns sur les autres en forme de bouton, tandis que le corps et la pointe le sont par le calice contenant l'ovaire. Leur odeur est aromatique, leur saveur âcre et épicée.

Il contient une huile volatile abondante qui rougit par l'acide azotique; une résine (*caryophylline*) qui se dépose cristallisée d'une teinture concentrée, une huile fixe aromatique (*eugénine*).

On trouve quelquefois dans le commerce le fruit du giroflier sous les noms d'*Antofles*, de *Mères de girofle*, de *Clous matrices*, ainsi que les pédoncules sous celui de *Griffes de girofle*, tous employés comme le girofle lui-même.

Excitant, stomachique. On en fait une teinture*. Il entre dans un grand nombre de préparations. L'essence* est fréquemment employée contre les maux de dents.

GIROFLÉE.

Violier; Cheiranthus cheiri, L. (Crucifères.)

Goldack, AL.; Walflower, ANG.; Gyldenlack, DAN.; Alheli camerello, ESP.; Gondlakense, HOL.; Violla gialla, IT.; Goiveiro amarello, POR.

Plante ♂ qui croît dans les jardins, mais qui vient à l'état sauvage sur les murs. Elle était jadis employée en médecine contre l'avortement, et les fleurs comme céphaliques, cordiales, anodines, antispasmodiques. Quelques pharmacopées étrangères indiquent encore une huile de giroflée préparée par infusion.

GLACIALE.

Cristalline; Mesembryanthemum cristallinum, L. (Ficoïdées.)

Eiskraut, Mittagsblume, AL.; Iceplant, Diamont fig., ANG.; Isplante, DAN.; Hierba de la Plata, ESP.; Yskruid, HOL.; Erba cristallina, IT.; Agelada, POR.; Isœrt, SU.

Plante ⊙ du midi de l'Europe, cultivée chez les amateurs à cause de la singularité de ses gouttes cristallines qui ressemblent à des gouttes d'eau glacée. Elle a été vantée comme adoucissant dans les toux convulsives, la phthisie, la strangurie; puis contusée en application sur les brûlures, les plaies.

GLOBULAIRE TURBITH.

Turbith blanc; Globularia alypum. (Globul.)

Arbrisseau du midi de la France, dont les feuilles ont été proposées comme le meilleur succédané indigène du séné.

La *Globulaire commune*, *Boulette*, paraît jouir à un degré moindre des mêmes propriétés.

GLUTEN.

Matière particulière que l'on obtient dans les laboratoires en faisant une pâte avec de l'eau et de la farine, et la malaxant sous un filet d'eau; il reste du gluten pur dans les mains. Il est alors grisâtre, plastique, insipide, d'odeur spermatique, très-élastique. Par la chaleur il se dessèche et devient cassant; il est insoluble dans l'eau et dans les corps gras, mais soluble en partie dans l'alcool. Taddei a nommé *gliadine* la partie soluble, et *zimôme* celle insoluble. Il se comporte comme l'albumine avec les sels de mercure; aussi Taddei a-t-il fait connaître un composé glutino-mercuriel, dont les médecins italiens ont obtenu les meilleurs résultats.

Le gluten est la partie essentiellement nutritive des graines de céréales. Aujourd'hui, on le

retire en grand dans les amidonneries pour le besoin du commerce, au lieu de le perdre comme autrefois. Dans ces derniers temps il s'est fondé une fabrique pour la préparation du gluten granulé, destiné à remplacer le pain et les pâtes d'Italie dans les potages. On sait que M. Bouchardat a proposé l'emploi du pain de gluten dans le diabète.

GLYCÉRINE.

La glycérine, *principe doux des huiles* ou *oxyde de glycérile*, est aujourd'hui un médicament et un dissolvant ou véhicule pharmaceutique.

Obtenue par évaporation dans le vide, la glycérine a l'aspect d'un sirop épais, sans odeur et sans couleur; sa saveur est sucrée; densité 1,28. Exposée au contact de l'air, elle devient d'abord jaune, puis brune. Elle peut supporter une temp. de 150° sans se décomposer. Elle est soluble en toutes pp. dans l'eau et l'alcool, mais insoluble dans l'éther. Elle a un pouvoir dissolvant très-étendu. Ainsi elle dissout la plupart des corps que l'eau, l'alcool et l'éther dissolvent; elle dissout beaucoup de sels, les oxydes terreux et un assez grand nombre de sels métalliques avec lesquels elle semble former des combinaisons à la manière du sucre.

En traitant la glycérine par le mélange acide propre à fournir le fulmi-coton, M. Sobrero a obtenu un produit liquide, amer, très-vénéneux, détonant, qu'il a nommé *pycroglycérine*.

On peut obtenir facilement la glycérine dans la préparation de l'emplâtre simple en décantant le liquide qui surnage le savon plombique, faisant arriver dans ce liquide un courant d'hydrogène sulfuré qui précipite l'oxyde de plomb dissous dans la glycérine; on filtre et on évapore au bain-marie, en consistance sirupeuse : le produit est la glycérine.

On peut encore saponifier une matière grasse par un lait de chaux. On sépare le liquide du savon calcaire insoluble formé; on traite la liqueur par un peu d'acide sulfurique dilué qui précipite la chaux restée en dissolution, à l'état de sulfate; on évapore au B.-M.; on reprend le résidu par l'alcool fort, qui s'empare de la glycérine, et il ne reste plus qu'à évaporer le soluté alcoolique au B.-M. pour obtenir la glycérine.

Dans les fabriques de bougies stéariques on peut se procurer ce produit en abondance.

On purifie cette dernière glycérine, d'après le mode indiqué par M. Bruère-Perrin, en précipitant la chaux par l'acide sulfurique, concentrant dans des bassines étamées jusqu'à densité de 10°, saturant l'excès d'acide par du carb. de potasse, faisant rapprocher de nouveau à 24°, laissant déposer; enfin en évaporant à 28° et filtrant. On décolore par le charbon.

La glycérine qui n'est pas purifiée prend une odeur de rance très-forte.

Son pouvoir dissolvant très-général, ses propriétés adoucissantes opposées à l'action irritante de l'alcool et aux inconvénients attachés à l'emploi des huiles et des graisses, et enfin la propriété de n'être ni siccative, ni vaporisable, font de la glycérine un fluide précieux comme excipient pharmaceutique.

GLYCÉROLÉS.

MM. Cap et Garot, par suite de leurs recherches sur la glycérine, ont été amenés à proposer un nouveau groupe de médicaments sous le titre générique de *glycérolés*.

Ils n'ont pas proposé jusqu'à présent de formules de glycérolés; ils ont laissé ce soin, quant aux doses de principe médicamenteux à y introduire, soit aux médecins qui en varieront les doses suivant leur appréciation, soit aux futurs rédacteurs du Codex, si l'on admet la glycérine au nombre des excipients pharmaceutiques. Les glycérolés ne sont en effet que de simples solutions d'une substance quelconque dans la glycérine, et les doses indiquées dans le travail de ces messieurs sont le point maximum de la solubilité de ces différentes substances à la température ordinaire.

Voici ce maximum de solubilité :

Sulfure de chaux,	1/10	Tanin,	1/6
— de potasse,	1/10	Tannate de quinine,	1/130
Iode,	1/100	Chlorh. de morphine,	1/19
Iodure de soufre,	1/60	Strychnine,	1/300
— de potass.,	1/3	Azotate de strych.,	1/26
— mercuriq.,	1/340	Vératrine,	1/36
Chlorure mercuriq.,	1/14	Brucine,	1/70
Émétique,	1/30	Atropine,	1/50
Quinine,	1/200		
Sulfate de quinine,	1/40		

Quant au mode d'opérer, dans la plupart des cas, la solution se fait parfaitement à froid en broyant dans un mortier la substance à dissoudre :

Tels sont les glycérolés de chlorure mercurique, d'iodure mercurique, d'iodure de potassium, de tartrate antimonié de potasse, de sulfate de quinine, de tanin, de tannate de quinine, de sels de morphine, de strychnine, de vératrine, de brucine et d'atropine; les extraits d'opium, de belladone et autres.

Dans quelques cas, avec l'intervention de la chaleur, la solution s'opère plus promptement et plus complétement. Alors, après avoir broyé la substance dans un mortier avec la glycérine, on l'introduit dans un matras, et l'on chauffe soit au bain-marie, soit à la flamme d'une lampe à esprit-de-vin. Tels sont les glycérolés de sulfure de chaux et de potasse, d'iode, d'iodure de soufre.

On opérera de même à chaud pour ceux de cantharides, de garou, de camomille et autres.

Enfin, lorsque l'on voudra agir sur des plan-

tes fraîches et préparer un baume tranquille avec la glycérine, ou tout autre glycérolé, soit de jusquiame, de belladone ou de ciguë, etc., on contusera la plante, on l'ajoutera à la glycérine, et l'on fera bouillir le tout dans une bassine de cuivre jusqu'à ce que toute l'humidité de la plante soit évaporée, ou que le glycérolé soit revenu à son degré aromatique, soit 26° bouillant et 28° froid.

GOMMES.

Ce sont des produits végétaux neutres qui paraissent être le résultat d'un excès de *cambium* ou sève descendante, qui a soulevé et déchiré l'écorce des arbres gommifères et s'est concrétée à la surface.

Leurs caractères généraux sont d'être concrètes, incristallisables, inodores, d'une saveur fade et visqueuse, solubles (gomme à base d'arabine, les mucilages), ou susceptibles de suspension dans l'eau (gomme à base d'adraganthine, de bassorine, de cérasine), avec laquelle elles forment une sorte de gelée plus ou moins épaisse nommée *mucilage;* insolubles dans l'alcool, l'éther, les corps gras. Traitées par l'acide azotique, elles donnent, entre autres produits, de l'*acide mucique*.

Elles exsudent toutes spontanément.

Gomme adraganthe*.

Tragacantha, Gummi tragacantha.

Traganth, Tragant, AL., DAN.; Gum of goatstorn, Tragacanth, ANG.; Kasiro Samaghulkatad, Chitire, AR.; Kattira, DUK., IND.; Tragacanto, Alquitira, ESP.; Guma dragant, POL.; Alcatira, POR.; Vadomocottay pisin, TAM.

Elle paraît être une production commune à toutes les espèces du genre Astragalus. Mais trois espèces seulement fournissent la gomme adraganthe du commerce; ce sont les *astragalus creticus*, LAM.; *gummifer*, LAB.; et surtout *verus*, OL. (Légumineuses), arbrisseaux épineux du Levant.

La gomme adraganthe nous vient en caisses de Smyrne et d'Alep. En Italie, on use d'une gomme adraganthe tirée du Péloponèse, et qui provient, d'après Sibthorp, de l'*A. aristatus*, Will. Cette gomme paraît être celle qui fut connue des anciens.

On connaît une sorte de gomme adraganthe en plaque, ou rubanée, mais elle n'est pas employée. La gomme adraganthe des officines est sous forme de filaments aplatis, vermiculés, blancs, coriaces, inodores et insipides. Elle ne se dissout qu'en faible proportion dans l'eau, mais s'y gonfle considérablement, propriété qu'elle doit à l'*adraganthine*, qui en forme les 43/100; le reste est de l'arabine?

Elle contient quelquefois, probablement par suite d'un état organique plus avancé, de l'amidon, qui lui donne la propriété de bleuir par l'iode.

Adoucissant, mais sert principalement à faire le mucilage nécessaire à la confection des pastilles et des loochs.

La gomme *pseudo-adraganthe*, dite aussi *Gomme sassa*, de *Bassora* ou *kutera*, dont l'origine n'est pas bien connue, a beaucoup d'analogie avec la gomme adraganthe.

Gomme arabique et du Sénégal*.

Gummi acaciæ, Gummi arabicum.

Mimosen gummi, Arabisches gummi, AL.; Gum arabic, Gum arabska, ANG.; Camac, Samagh arebi, AR.; Jewul' latu, CY.; Arabisk gummi, D.; Kavit kagsus, DUK.; Goma arabiga, E.; Gum arabska, PO.; Kapittha, SAN.; Vullam pisin, TAM.; Vegetabunka, TEL.; Arabischegom, HOL.

La gomme arabique paraît être le Κόμμι ἐκ τῆς ἀκακίας de Dioscoride, et que les anciens employaient.

La véritable gomme arabique (*G. turique*, *G. gedda* des anciens) est fournie par l'*Acacia vera* (Légumineuses). Elle est ordinairement très-blanche, fendillée et très-friable. Aujourd'hui elle est complétement déplacée par la *Gomme du Sénégal*, à laquelle par habitude on donne le nom de gomme arabique. Cette sorte est produite par l'*Acacia senegalensis*, *s. verek*, qui forme d'immenses forêts en Afrique, où les Maures Trazzhars vont la récolter, puis l'apportent aux *escales* établies sur les bords de la Gambie, et principalement au comptoir français de Portendic.

Elle est en larmes de grosseur variable et de couleur blanche, blonde ou rouge. Dans ce dernier cas, les gros morceaux portent le nom de *marrons*. Elle est transparente, à cassure vitreuse, brillante; d'odeur et de saveur nulles. Elle se dissout dans l'eau en lui donnant de la consistance, mais beaucoup moins que la gomme adraganthe. Une partie de gomme donne une consistance sirupeuse à deux parties d'eau. Ce soluté, traité par le borax, se prend en une masse gélatineuse transparente; le sucre, les acides lui rendent sa fluidité première. Le chlorure ferrique le solidifie également. Le nitrate acide liquide de mercure nous a présenté un singulier phénomène : il le colore en rose; la teinture de gaïac le colore en bleu. Le soluté aqueux de gomme est précipité, au bout de quelque temps, en flocons jaunes et épais par la potasse siliciée ou verre soluble. L'alcool le précipite en flocons diaphanes; le sous-acétate de plomb le précipite en flocons blancs.

La gomme arabique est formée, sur 100, de 16,1 d'eau, 2,8 de cendres composées principalement de carbonate de potasse et de chaux, et de 81,1 d'arabine.

La gomme du Sénégal présente une variété dite *Gomme galam*, qui est plus friable.

Adoucissant des plus employés dans les maladies inflammatoires. On en fait une poudre, un sirop, un mucilage. Elle est la base de tou-

tes les pâtes et est d'un emploi journalier dans les préparations magistrales.

Elle est usitée spécialement comme intermède, pour administrer les substances insolubles dans l'eau, comme huile fixe et volatile, résine, camphre, etc.

La gomme est fréquemment employée en soluté (*Eau de gomme* (pp. 20:1000). Ce soluté peut se faire à chaud, mais il vaut mieux prendre le temps nécessaire et opérer à froid; le liquide n'est pas aussi sujet à devenir acide. On emploie quelquefois, dans le but d'obtenir plus promptement cette boisson, de la gomme en poudre. Nous ferons remarquer que, dans ce cas, la liqueur est moins limpide et a quelque chose aussi de moins agréable. On fait prendre quelquefois l'eau gommée mêlée au vin.

A la suite de la gomme arabique, nous pourrions parler des différentes gommes qui s'y rattachent par leur constitution; telles sont : 1° la *Gomme de Barbarie*; 2° la *Gomme du Cap*; 3° la *Gomme salabreda;* sorte en larmes longues vermiculées ou contournées, et dont un choix blanc a été livré, dans ces derniers temps, sous le nom de *Gomme blanc d'argent*; 4° les *Gommes de l'Inde*, qui constituent plusieurs espèces (gommes de Calcutta, de Bombay, de Sidney), et qui paraissent provenir de différents arbres; 5° la *Gomme rouge fétide* (*Gomme sapote?*) que nous avons décrite (1); mais toutes ces gommes ne paraissant que fortuitement dans le commerce, nous n'en dirons pas davantage.

On trouve quelquefois dans le commerce des gommes rouges difficilement solubles; on leur fait acquérir la solubilité en les exposant à la chaleur du four.

On a proposé de décolorer la gomme en la dissolvant et la traitant soit par l'acide sulfurique, soit par l'alumine en gelée, soit par la terre de pipe.

Les fruits des acacias gommifères, nommés *Bablahs*, *Tannin oriental*, fournissent le suc d'acacia, ainsi que nous l'avons vu, et sont employés dans le tannage.

Gomme nostras ou de pays.

Elle exsude à travers l'écorce des cerisiers, pruniers, abricotiers et autres arbres rosacés de nos pays; elle ne paraît différer de la précédente que par une solubilité moins grande dans l'eau; encore acquiert-elle cette solubilité complète par une longue ébullition, ou la torréfaction. Elle ne sert que dans la chapellerie.

Gomme artificielle.

L'amidon étant transformé en dextrine, au moyen de la diastase, on évapore la dissolution jusqu'à ce que le liquide bouillant marque 30° B[e] dans le cas où l'on veut expédier la gomme liquide. On la conserve dans des barriques frottées d'essence de térébenthine pour empêcher la fermentation. Lorsqu'on veut solidifier la gomme, on verse le sirop bouillant dans des moules en fer-blanc que l'on met dans une étuve à 40 ou 50°. Au bout de 24 heures la gomme a la consistance de la pâte de jujubes, on la découle en petits parallélipipèdes qu'on roule sur une table polie, à l'aide d'une planchette, dans de la gomme artificielle sèche et pulvérisée. Le produit est remis, pendant 3 ou 4 jours, à l'étuve sur des châssis garnis de toile. Ce produit a son emploi dans l'industrie.

(1) *Journal des Connaissances médicales prat.*, 1845.

GOMMES-RÉSINES.

Mélanges naturels en proportions variables de substances gommeuses et résineuses, plus, quelques autres produits organiques qu'elles ont entraînés avec elles.

Elles sont généralement produites par des végétaux qui croissent dans les contrées les plus chaudes du globe. Les familles qui en fournissent le plus grand nombre sont celles des ombellifères, des légumineuses, des térébinthacées. Dans les végétaux elles sont en suspension dans un véhicule aqueux et sous forme d'émulsion. Elles diffèrent en cela des résines qui s'y trouvent en dissolution transparente dans une huile volatile. Elles exsudent quelquefois spontanément, mais le plus souvent on les obtient par incisions et dessiccation au soleil.

Elles sont insolubles dans l'eau ou l'alcool pur, mais solubles à chaud dans l'alcool aqueux. Leur densité moyenne est 1,2.

En général, la proportion de la résine est beaucoup plus forte que celle de la gomme, et celle-ci est tantôt de la nature de l'arabine et tantôt de celle de la bassorine, etc. Quelques gommes-résines contiennent une assez forte proportion d'huile essentielle.

Quelques pharmacopées prescrivent de purifier les gommes-résines en dissolvant ces corps à l'aide de la chaleur et de l'eau, du vin, du vinaigre et mieux de l'hydralcool, passant avec expression, et faisant évaporer au bain-marie. Un bon moyen, dans quelques cas, consiste à traiter la gomme-résine à 3 ou 4 reprises avec de l'eau à une chaleur de 70 à 75°, à passer en exprimant légèrement, puis à épuiser le magma gluant qui reste par un mélange en P. E. d'essence de térébenthine et d'eau à une douce chaleur, à passer et enfin à évaporer en consistance. Mais nous ferons remarquer que cette purification n'est utile que pour les gommes-résines de basses sortes, car, en la faisant subir à celles de belle qualité, on les altérerait plutôt qu'on ne les bonifierait.

Les gommes-résines étant toutes odorantes, il convient de les tenir à l'abri du contact de

l'air. Leur pulvérisation est souvent fort difficile, cependant on arrive à l'obtenir à l'aide du froid et en ayant soin de triturer ou de se servir de pilon à tête peu large, et enfin de ne pas agir trop longtemps sur la même qualité, de crainte qu'elle ne se ramollisse par la chaleur produite. Nous rejetons comme nuisible la dessiccation préalable à l'étuve.

Ce sont en général des substances stimulantes. (Voy. à leurs noms spécifiques.)

GOUDRON*.

Goudron végétal, Goudron de Norwége, Poix liquide, Térébenthine empyreumatique, Tarque; Pix liquida, Pissa.

Theer, Flüssiges pech, AL.; Tar, Pitch, ANG.; Alkitran, Kitran, Catran, AR.; Alquitran, ESP.; Tioere, DAN.; Teer, HOL.; Catrame, IT.; Tjœra, SU.

Le goudron est le *πίττα* de Théophraste, le *πίσσα ὑγρὰ* ou le *κῶνος* de Dioscoride et le *pix liquida* de Pline.

On l'obtient par la combustion, dans de grandes fosses, des copeaux de pin et de sapin qui ne sont plus aptes à fournir de la térébenthine. A côté de la fosse à combustion, il en existe une autre inférieure et communiquant avec la première, dans laquelle, après l'opération, on trouve le goudron surnagé par un liquide très-fluide, brun, empyreumatique; c'est l'*huile de cade* des vétérinaires. (La véritable huile de cade est fournie par la combustion de l'oxycèdre, *juniperus oxycedrus*. (Voy. *Genévrier*.) On sépare les produits.

Le goudron a la consistance d'une térébenthine. Il est noir, d'une odeur forte et tenace, d'une saveur âcre. Il contient de l'acide acétique, de la résine non altérée, et plusieurs produits pyrogénés, au nombre desquels il faut compter la créosote, la parafine, l'eupione, la pyrélaïne, etc.

Le goudron est facilement solidifié par 1/16 de magnésie calcinée. Il l'est aussi par la chaux. Le *goudron calcaire*, du Dr Kemmerer, employé *intùs* et *extrà* contre les affections de la peau et des voies urinaires, contient une assez forte pp. de chaux pour pouvoir être réduit en poudre.

La chaleur en expulse de l'acide acétique, de l'eau et une huile volatile complexe appelée *huile de goudron* (*tar-oil*) en Angleterre. Elle est analogue à l'huile de cade fausse.

M. Péraire, en distillant cette huile à plusieurs reprises, a obtenu trois produits qu'il nomme *résinone*, *résinéone* et *résinéine*. La résinéone qui, suivant M. Péraire, représente les propriétés du goudron et qui nous paraît être la *Pyrélaïne de goudron* de quelques auteurs, est un liquide incolore très-odorant. Elle présente dans certains cas quelques avantages sur le goudron.

L'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles dissolvent le goudron; agité avec l'eau, il lui abandonne une assez grande variété de produits et la colore en jaune. C'est là l'eau de goudron de notre Codex.

Stimulant diaphorétique et diurétique énergique administré dans les catarrhes vésicaux, les gastrites. Les Anglais recommandent sa vapeur dans la phthisie pulmonaire. Il est employé à l'extérieur contre la gale et les maladies cutanées (lèpre, psoriasis, porrigo), où il a une action manifeste. On en fait une eau, un sirop, une pommade, un emplâtre. Le goudron a été proposé contre la putréfaction des urines.

Il ne faut pas confondre ce goudron, qui seul est employé en pharmacie, avec le goudron obtenu dans la distillation du bois, qui n'est point aussi résineux, ni avec celui obtenu dans la distillation de la houille, ni enfin avec le *goudron minéral*.

Le *goudron de houille* nous intéresse cependant par les produits qui le constituent. En réunissant les travaux de divers chimistes qui s'en sont occupés on voit qu'il contient les substances suivantes dont nous indiquons les points d'ébullition en regard :

	Neutres.	?	Paranaphtaline.
50/70	Huile aliacée (alliole).	?	Pyrène.
80	Benzine (beuzole).	?	Chrysène.
113	Toluène (toluole).		*Basiques* (alcal.).
148	Cumène.	111	Picoline.
171	Cymène.	182	Aniline.
219	Naphtaline.	239	Leucole.
220 à 300	Divers hydrogènes carboués liquides.		*Acides.*
		187	Acide carbonique. Hyd. de phenyle.

Nous ne nous arrêterons ici que sur la *Benzine*, qui existe en grande quantité dans l'huile de goudron, de houille, et qui nous paraît susceptible de nombreuses applications. Pour la préparer en grand, M. Mansfield propose d'employer un appareil analogue à celui qui sert aujourd'hui à la fabrication de l'alcool. Si l'on dispose au-dessus de l'alambic une chambre de condensation maintenue à 100°, la distillation cessera lorsque les produits volatils au-dessus auront passé dans le récipient. En soumettant ces produits, après les avoir traités par l'acide sulfurique, à une seconde rectification, et en maintenant la température de la chambre à 90°, il passera dans le récipient une huile volatile très-riche en benzine. En soumettant ce liquide à la congélation et exprimant la masse congelée dans un *filtre-piston*, on en retire une masse solide cristalline d'une blancheur éclatante, fusible à 0°, bouillant à 80°, d'une densité de 0,85; c'est la benzine.

La benzine dissout avec une très-grande facilité les résines, le camphre, la cire, les graisses, le caoutchouc, le gutta-percha, la quinine (non la cinchonine), l'iode, le phosphore, le soufre, etc. 2 p. d'alcool à 90° et 1 p. de benzine brûle avec une flamme très-éclairante. — Anesthésique.

La *Benzine du commerce*, qui a reçu de nombreuses applications industrielles et d'écono-

mie domestique (au dégraissage des étoffes), n'est, à proprement parler, que de l'*huile de houille rectifiée*, qui est un mélange de benzine et des autres produits de la distillation de la houille. Cette benzine du commerce imparfaitement rectifiée a une odeur très-désagréable et se colore en rouge à la lumière. Bien rectifiée son odeur est moins forte, elle reste incolore, marque 76°. La *Benzine Collas* est dans ce cas.

Nous parlerons encore ici de trois produits intéressants, dérivés du charbon de houille : l'*Essence de myrbane*, l'*Essence d'ananas*, l'*Acide picrique*.

L'*Essence de myrbane*, nom donné par M. Collas, qui le premier a introduit ce produit dans la consommation, est la *nitro-benzine* des chimistes. On l'obtient du traitement de l'huile de houille par l'acide nitrique à un équivalent d'eau et la distillation. La première opération donne un produit brunâtre; pour l'obtenir incolore il faut le rectifier. La nitro-benzine est un liquide qui jouit de l'odeur de l'essence d'amandes amères à s'y tromper. Aussi remplace-t-elle en grande partie cette dernière chez les parfumeurs pour aromatiser les savons, etc.

La matière colorante, résidu de la rectification de la nitro-benzine, donne par son contact avec l'alcool un éther ayant l'odeur d'ananas et de fraises à la fois. M. Collas a appelé ce produit *Essence d'ananas*.

L'*acide picrique* (acide carboazotique, acide nitro-picrique, acide nitro-phénilique ou trinitrophénique, Phenate trinitrique, amer de Welter) est l'une des matières colorantes jaunes les plus riches que l'on connaisse. C'est un produit solide, jaune, très-amer. Il prend naissance par l'action de l'acide azotique sur l'aloès et une foule de matières organiques. Pour l'obtenir en grand on fait réagir peu à peu 12 p. d'acide azotique sur 10 p. d'huile de goudron de houille. La réaction terminée on évapore en consistance sirupeuse, et au bout de quelque temps l'acide cristallise.

Les alcaloïdes de l'huile de houille ont été aussi trouvés par Anderson, dans l'*huile d'os*, que l'on extrait aujourd'hui en grand dans les fabriques de noir animal.

GOUET.

Arum, Pied-de-veau, Pied-de-Lièvre, Picotin, Vaquette, Giron, Amidonnière; Dracontia minoris, Arum maculatum, L. (Aroïdées.)

Aarons wurzel, Aronsstab, AL.; Aron, Wake robin, Cuckow pint, ANG.; Dansk ingefer, DAN.; Aro manchado, ESP.; Gevlekte kalfsvoet, HOL.; Aro, Jaro, Gicaro, IT.; Aronowa broda, POL.; Dansk ingefœra, SU.

Plante herbacée ♃ commune dans les bois et les fossés ombragés et reconnaissable à ses grandes feuilles d'un vert sombre et à ses petites baies rouges en épis, recouvertes d'une spathe ou membrane foliacée. On emploie son tubercule, qui est blanc et de la grosseur d'un marron. Frais, il contient un suc laiteux, dont le principe âcre disparaît en partie par la dessiccation.

Purgatif, hydragogue. Inusité aujourd'hui.

Dans quelques pays (îles de Portland), on prépare avec la fécule une sorte d'arrow-root.

Les feuilles passent pour plus actives que le tubercule, et peuvent, dit-on, étant contusées, servir comme vésicant.

On a employé les *arum arisarum, triphyllum* et *dracunculus*. Le *Chou caraïbe*, dont les feuilles se mangent dans la soupe aux Antilles, est l'*Arum* (caladium) *sagittifolium*, L. La *Colocase*, *Arum esculentum*, a une racine âcre qui devient comestible par la cuisson.

La racine de l'*Arum triphyllum* (*Dragon root, indian turnip, Wake Robin*, ANG.) est fort estimée aux États-Unis à l'état frais. Ce tubercule frais contient un suc très-âcre que la dessiccation ou la chaleur lui fait perdre. Il peut se conserver frais une année enfoui dans du sable. Frais à l'extérieur, c'est un rubéfiant. A l'intérieur contre l'asthme, le catarrhe chronique, le rhumatisme, l'état cachectique. Il s'administre à la dose de 50 centig., mêlé à de la gomme, du sucre, de l'eau, sous forme d'émulsion, de teinture (au 10°) 2 ou 3 fois par jour. — On en a fait grand cas dans la phthisie pulmonaire dans ces derniers temps.

GOUTTES.

Nous conservons ce nom à des préparations nommées ainsi par leurs auteurs, et destinées à être prises par gouttes sur du sucre ou dans des liquides appropriés. Beaucoup sont de véritables teintures.

Gouttes d'aconitine.

Aconitine,	1	Alcool rect.,	8

Faites dissoudre. (*Bouch.*)

On préparera de même les gouttes de *vératrine* et celles de *delphine*.

En frictions derrière l'oreille, ou en applications dans le conduit auditif, contre les maladies rebelles de l'oreille. Ce médicament serait mieux nommé *fomentation*.

Gouttes alcalines (Hamilton).

Solution de carb. de potasse de Roseinstein.

Carb. de potasse,	4	Eau dist.,	90

10 à 40 gouttes dans la journée, contre les convulsions des enfants.

Gouttes amères.

Alcoolat d'absinthe,	1000	Carb. de potasse liq.,	15
Fèves Saint-Ignace,	500	Suie pure,	5

Faites digérer quinze jours; filtrez.

Formule revenant à celle de Baumé.

1 à 8 gouttes dans une tisane amère contre les coliques venteuses.

Gouttes anodines anglaises.

Alcoolé d'opium et d'asarum comp.

Rac. d'asaret,	30	Bois d'aloès,	15	Carb. d'ammon.,	4
Sassafras,	30	Opium,	12	Alcool à 85°,	500

Filtrez après vingt jours de digestion.

De 3 à 20 décig., dans l'épilepsie, l'hystérie.

Gouttes anthelmintiques.

Extr. de brou de noix,	8	Eau de cannelle,	100

100 gouttes par jour. (*Bouch.*)

Gouttes antiarthritiques.

Sabine,	30	Teinture alcaline,	182

Filtrez au bout de quatre jours.

Dose, 12 à 15 gouttes, trois fois par jour.

Gouttes antiarthritiques (Græffe).

Alcoolé de potasse,	15	Opium,	2
Teint. de gaïac amm.,	7	(*Rad.*)	

10 à 20 gouttes, trois fois par jour.

Gouttes antiarthritiques (Terrier).

Teinture de semences de colchique,	4	Iode,	0,6
		Iodure de potassium,	1,2
Rhum de gaïac,	8	Laudanum de Syd.,	4,0

A prendre par gouttes. (*Jourd.*)

Gouttes (mixture) anticholériques (Strogonoff).

Teint. éth. de valériane,	8,0	Teinture d'arnica,	4,0
— de noix vom.,	4,0	Essence de menthe,	2,0
Liq. d'Hoffmann,	8,0	Teinture d'opium,	6,0

Dans les cas de réfrigération et d'extinction du pouls sous l'influence du choléra. La dose est de 15, 20 ou 25 gouttes dans un petit verre de vin généreux. On réitère cette dose de 1/2 heure en 1/2 heure, jusqu'à réaction.

Gouttes anticholériques (Franceschi).

Teint. d'aconit,	12,0	Teint. d'opium,	6,0	Teint. d'aloès,	4,0

10 à 30 gouttes selon l'intensité du mal dans une cuillerée de vin d'Espagne ou de café fort. On réitère plusieurs fois dans les 24 heures.

Gouttes antiscorbutiques (Spilsbury).

Sublimé corr.,	8	Sulfure d'antim.,	4	Alcool à 85°,	250
Gentiane,	8	Santal rouge,	4	Eau,	250
Ec. d'orange,	8	(*Remède patenté ang.*)			

Par gouttes dans de l'eau sucrée, dans les affections scrofuleuses ou scorbutiques.

Gouttes antivénériennes.

Sesquichlorure de fer,	1	Eau distillée,	1000
Sublimé corrosif,	1	(*Remède patenté ang.*)	

Une cuill. dans un verre de lait ou de gruau.

Gouttes calmantes allemandes.

Teinture d'assa-fœtida,	15	Teinture d'opium,	4
— de castoréum,	12		

10 à 20 gouttes dans une boisson appropriée contre l'hystérie. (*Bouch.*)

Gouttes calmantes (Grindle).

Acétate de morphine,	0,8	Eau dist.,	30,0
Acide acétique, gouttes,	4	Alcool,	4,0

5 à 20 gouttes dans une potion calmante, contre la toux. (*Rem. patenté anglais.*)

Gouttes céphaliques anglaises.

Esprit de soie crue,	125	Alcool à 86°,	15
Ess. de lavande,	4		

On distille à siccité. (*Soub.*)

Gouttes cordiales (Warner).

Séné,	8	Cochenille,	2	Rais. de Corinthe,	190
Coriandre,	4	Safran,	2	Eau-de-vie,	940
Fenouil,	4	Réglisse,	2	(*Am.*)	

F. infuser pendant 10 jours, en remuant de temps en temps, et passez. Versez 473 d'eau-de-vie sur le marc et passez après suffisante macération. Réunissez les deux liqueurs.

4 ou 5 cuillerées à la fois.

Gouttes excitantes.

Phosphore,	0,1	Huile animale de Dippel,	6,0
Ether sulfurique,	4,0		

15 à 25 gouttes toutes les 2 heures dans une infusion de mélisse. (*Phœb.*)

Gouttes fébrifuges (Huffeland).

Phosphore,	0,12	Essence de térébent.,	11,0

15 à 25 gouttes prises dans une tasse d'eau de guimauve dans les fièvres intermittentes. (*Phœb.*)

Gouttes lithontriptiques (Palmieri).

Liquore lithontriptico di palmieri, IT.

Remède secret jouissant d'une grande réputation en Italie comme spécifique contre les affections pierreuses des reins, et que l'on prépare en faisant bouillir 30,0 de soufre dans 500,0 de goudron. On maintient l'ébullition jusqu'à ce que la liqueur ait pris une belle couleur rouge rubis ; on décante et on conserve pour l'usage. — 15 à 20 gouttes par jour comme curatif et dix gouttes comme préventif.

Gouttes lithontriptiques (Tulp.).

Cantharides,	4	Alcool,	30
Cardamome,	4	Acide nitrique,	15

Faites macérer, filtrez. (*Soub.*)

12 gouttes dans demi-verre d'eau sucrée.

Gouttes noires.

Essence noire anglaise, Gouttes de Lancastre, Gouttes des quakers, Black drops.

Opium,	12	Safran,	1	Suc de verjus,	45
Muscade,	3	Suc de citron,	45	Alcool rect.,	10

Laissez macérer un mois avant d'ajouter l'alcool, filtrez et conservez. (*Rem. pat. ang.*)

6 gouttes dans un julep. 6 gouttes équivalent à environ 5 centigrammes d'opium.

Des pharmacopées remplacent l'alcool par du sucre et de la levûre de bière et font fermenter.

Gouttes noires ordinaires.

Opium,	125	Vinaigre dist.,	500

F. digérer 8 jours, filtrez. (*Rem. pat. angl.*)

Gouttes odontalgiques (Dobberan).

Laudanum Syd., Liq. d'Hoffm., Ess. de menthe p., āā P. E.

En frictions sur la joue. On en imbibe aussi du coton qu'on enfonce dans la dent.

Gouttes pectorales (Bateman).

C'est un mélange de teintures de castoréum, de camphre et d'opium aromatisé à l'anis et coloré par de la cochenille. (*Rem. pat. angl.*)

Gouttes purgatives (Pope).

Huile de croton, 1 goutte. Alcool, 2 grammes.

20 gouttes jusqu'à effet.

Gouttes utérines de la reine d'Espagne.

Extrait de noix vomiq., 0,15 Alcool à 90°, 30

Excitant, antiparalytique, 25 à 100 gout.

GRAISSES.

Fett, Schmalz, Unschlitt, AL. Lard tallow, ANG. Schiahum, AR. Beyl keschirbi, DUK. Manteca, ESP. Vet, talk, HOL. Schirbi, IND. Lardo, Sevo, IT. Pih, PER. Smala, POL. Salotoplenœ, RUS. Govapa, SAN. Ister, SU. Maat kolapu, TAM. Pessarum kowu, TEL.

Les graisses ou *corps gras* sont des substances neutres de consistance variable, liquides ou fondant à une température peu élevée, formant sur le papier une tache transparente et persistante, douces au toucher, peu sapides, insolubles dans l'eau, généralement peu solubles dans l'alcool, très-solubles dans le chloroforme, que les alcalis transforment en savon, qui sont enfin inflammables. Selon leur consistance ou leur origine, on appelle *huiles*, celles qui sont liquides à la température ordinaire ; *beurres*, les corps gras, mous à + 18° et fusibles à quelques degrés au-dessus ; *graisses*, les corps gras animaux, mous et très-fusibles ; enfin, *suifs*, les corps gras de même nature, mais plus solides et qui fondent au-dessus de + 38°. Nous ne nous occuperons ici que des deux derniers.

Les graisses et les suifs ont pour composition commune une substance blanche, cristalline, fusible à + 62°, nommée *stéarine;* une substance analogue, mais fusible à + 47°, nommée *margarine;* enfin une substance liquide appelée *oléine*, toutes substances qui sont autant de sels lipyliques d'après les chimistes modernes. Ce sont les beaux travaux de M. Chevreul exécutés vers 1820 qui ont fait connaître la nature chimique des corps gras.

D'après cela la margarine, la stéarine, l'oléine, etc., sont des composés formés d'acide margarique, stéarique, oléique, etc., et d'oxyde lipylique; ce sont, autrement dit, des margarates, stéarates, oléates lipyliques. L'*oxyde lipylique* n'est pas connu isolé. C'est lui qui, en se combinant avec les éléments de l'eau aussitôt qu'on le sort de sa combinaison actuelle, constitue la *glycérine* (V. ce mot et *Savons*).

Les graisses se rencontrent, chez les mammifères, principalement aux flancs et à l'épiploon. Pour les retirer, on n'a qu'à couper les parties graisseuses par morceaux, à les laver d'abord dans l'eau froide, puis à faire fondre doucement et passer avec forte expression. Quand la masse est refroidie, on sépare les fèces, on fait fondre de nouveau la graisse au bain-marie et on la coule dans des pots ou des fioles, en ayant soin d'agiter jusqu'à refroidissement.

On a proposé de purifier les graisses en les chauffant telles que les produisent les animaux avec de l'acide sulfurique faible qui dissout les membranes.

Les graisses paraissent être aux animaux ce que l'amidon est aux végétaux.

Les corps gras se chargent par dissolution des principes actifs d'un grand nombre de substances et deviennent ainsi des véhicules précieux pour la pharmacie. Quelques-uns sont par eux-mêmes des médicaments actifs.

A l'article *Savons*, nous dirons un mot des combinaisons des alcalis et des alcaloïdes avec les acides gras, combinaisons qu'on a proposées dans ces derniers temps de faire entrer dans la matière médicale.

1° *Graisse de porc*, *Axonge, Saindoux; Axungia, Adeps suillus* (*Schweinschmeer, Schweinschmalz*, AL.; *Hog's lard, Fat, Axunge*, ANG.; *Sciahum kansir*, AR.; *Svinefdt*, DAN.; *Manteca de puerco*, ESP.; *Reuzel*, HOL.; *Sugna di majale*, IT.; *Szmulec, Thusez wiepirzwy*, POL.; *Swinister*, SU.). Substance grasse, blanche, grenue, molle, très-fusible, peu sapide, peu odorante. Lorsqu'elle a été fondue avec l'eau, on la nomme *axonge lavée* ou *purifiée*.

L'axonge est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, plus soluble dans l'éther, et dans les huiles fixes et volatiles. Elle constitue la base des pommades ou liparolés. On a employé la panne de porc contre les érysipèles.

A cette graisse il faut rapporter celles *de blaireau, de chien, de hérisson, d'homme, de lièvre, de loup, d'ours, de renard*, etc., employées encore dans quelques contrées et envers lesquelles on se montre peut-être trop sceptique, du moins pour quelques-unes.

2° *Suif; Sebum, sevum ovillum* (*Hamelstalg*, AL.; *Suet, Tallow*, ANG.; *Faaretalg, oxetalg*, DAN.; *Sebo*, ESP., POR.; *Sevo*, IT.; *Oxtag*, SU.; *Aatoo kolupoo*, TAM.; *Osseret*, HOL.). Blanche, beaucoup plus ferme que la précédente et d'une odeur nauséeuse.

Au suif il faut rapporter la *graisse de mouton* et *de bouc*, celle *de cerf*, et la *moelle de bœuf*.

Les anciennes pharmacopées mentionnent encore des graisses de reptiles (vipère, couleuvre); des graisses de poissons (anguille, brochet), etc.

GRATIOLE.

Herbe à pauvre homme, Séné des prés, Petite Digitale; Gratia Dei, Gratiola officinalis. (Personnées.)

Gnadenkraut, Gottesgnadenkraut, Wildaurin, AL. Hedge hyssop, ANG. Nemme, AR. Gudsnaudeurt, DAN. Graciola, ESP., POR. Genada kruid, HOL. Graziola, Stanco cavallo, IT. Konjtrud, POL. Ticharo dotschnaja trawa, RUS. Jordgalla, SU.

Plante ♃ indigène des prés humides, à tige noueuse, à feuilles opposées, amplexicaules, glabres, petites, tubuleuses et à fleurs dentées, d'un blanc rougeâtre. Inodore.

Marchand, de Fécamp, y a trouvé une substance neutre particulière qu'il a nommée *Gratiolin*, auquel il attribue les propriétés de la plante.

Purgatif violent qui n'est plus guère usité. Dose de la poudre, 5 à 15 décigrammes.

On suppose qu'elle fait la base de *l'eau de Meunier, contre l'hydropisie.* Elle est beaucoup plus active que la mercuriale, à laquelle elle ne doit pas être substituée.

GREMIL.

Herbe aux perles; Milium solis, Lithospermum officinale, L. (Borraginées.)

Steinsaame, AL. Cromwelf, ANG. Steenklinte, DAN. Mijo del sol, ESP. Ackensteen saad, HOL.

La semence a été réputée lithontriptique et antidyssentérique. On en fait une émulsion.

GRENADIER.

Balaustier; Punica granatum. (Myrtacées.)

Granatbaum, AL. Pome-granate tree, ANG. Ranua, Roman, AR. Anar, IND., PER. Granadas, ESP. Ῥοδία, GR. MOD. Granaatboom, HOL. Granato, IT. Romeira, POR. Granatnik, Datema, Oschnoe derewo, RUS. Dadima, Granattried, SAN. Darim, SU. Magilam palain, TAM. Nar, TU.

Petit arbre originaire des côtes d'Afrique, et cultivé aujourd'hui dans tout le midi de l'Europe. Il est fort anciennement connu, puisqu'il en est question dans les livres de Moïse. Les Grecs et les Romains employaient les fleurs sous le nom de Κίτινοί, Βαλαυστία, *Balaustia*, et le fruit sous ceux de Σίδιον, *Malicorium*. L'écorce de la racine était employée comme anthelminthique dès l'époque de Dioscoride. Elle l'est de temps immémorial dans l'Indoustan. Ce fut Buchanan qui la remit en usage en Europe vers 1807. Le docteur Mérat appela le premier sur cette écorce l'attention des praticiens français. (V. *Brayère*.)

On emploie 1° l'*Ecorce de la racine**, qui est grise en dehors, jaunâtre en dedans, inodore, styptique; elle contient une substance particulière nommée *Granatine;* 2° les *fleurs**, nommées aussi *Balaustes*, d'un beau rouge, inodores, styptiques; 3° les *fruits*, nommés *Grenades (mala punica)*, sorte de grosses poires pleines de semences entourées de vésicules remplies d'un suc aigrelet, rougeâtre; 4° l'*Ecorce de grenade, Malicorium* * (cuir de pommes), qui est jaunâtre, coriace, astringente; elle contient, sur 100 : 18, 8 de tanin, 17, 1 de mucilage, 10, 8 d'extractif; le reste en ligneux et humidité. (Davy.)

L'écorce de racine de grenadier est fort employée, et avec beaucoup de succès, contre le tænia armé. Les auteurs paraissent s'accorder à dire que celle qui nous vient de Portugal, ou des côtes de Barbarie, est celle que l'on récolte en France, et que cette dernière à l'état frais est plus efficace qu'à l'état sec. Nous ferons remarquer, à cette occasion, que l'écorce fraîche revient à un prix très-élevé, du moins à Paris, où il faut acheter le grenadier entier, et que l'écorce sèche de bonne qualité réussit parfaitement bien, employée en suffisante quantité, et lorsque l'ensemble du traitement est parfaitement compris. (Voy. *Apozème de grenadier.*)

Lorsqu'on veut employer l'écorce de grenadier fraîche, on achète un grenadier qui doit avoir au moins de huit à dix ans ; les jardiniers des faubourgs de Paris, qui en cultivent exprès pour cet usage, le vendent, à cet âge, environ 15 francs. Un pareil grenadier fournit approchant 60,0 d'écorces de racine, que l'on n'enlève qu'au moment du besoin ; on la fait bouillir dans 750,0 d'eau qu'on amène à 500,0 par ébullition.

Il paraît qu'on a tenté à Paris de faire venir du Midi de l'écorce de racine de grenadier fraîche et de la conserver dans du sable à la manière de la réglisse et du raifort, mais il paraît aussi qu'elle ne se conserve pas bien.

L'écorce de racine de grenadier de Portugal est incomparablement plus grosse que celle récoltée en France ; elle est en fragments , ayant assez bien le facies de l'écorce d'angusture vraie.

Les balaustes et le malicorium sont de bons astringents. Le suc de grenades sert à faire, ainsi que l'écorce, un sirop que l'on emploie comme celui de coings.

GROSEILLIERS.

Johannisbeere, AL. Currant, Gooseberry, ANG. Ribs, DAN. Agracejo, ESP. Aalbezie, HOL. Uvads' prati, IT. Porzeezki, POL. Smorodina krasnaja, POR. Winbœr, SU.

Les fruits (groseilles, castilles) du groseillier rouge, *Ribes rubrum*, servent à préparer le sirop et la gelée de leur nom.

On emploie dans la médecine populaire les feuilles du *Cassis* ou groseillier noir. Les fruits servent à faire la liqueur de cassis.

Les *groseilles à maquereau* sont le fruit du *Ribes grosullaria* ou *Uva crispa.*

GUANO.

Ce sont des excréments d'oiseaux formant

d'énormes couches dans certaines îles des côtes du Pérou, etc.

Le guano se présente sous forme d'une matière brunâtre, un peu humide et pulvérulente, d'une odeur ammoniacale. Il est riche en produits ammoniacaux ; aussi constitue-t-il un excellent engrais.

En médecine il a été employé dans ces dernières années particulièrement par les docteurs Récamier et Desmartis sous forme de bain à la dose de 500 ou 1000 gram.... et à celle de 50 à 100 par litre d'eau en lotion contre les dartres, la teigne, la scrofule. On en fait aussi des cataplasmes, des pommades, un extrait. Le guano brun de bonne qualité donne 33/100 de guano purifié et 35/100 de cendres blanches.

On en retire avantageusement l'acide urique.

GUARANA OU PAULLINIA.

Matière médicamenteuse préparée par les Guaranis de l'Uraguay ou du para avec les fruits du *Paullinia sorbilis* (Sapindacées). Dans ces derniers temps on a cherché à le mettre en vogue comme tonique et antidiarrhéique. C'est l'usage qu'on en fait au Brésil. On le préconise aussi contre les névralgies. C'est une substance dure, en pains cylindracés, de 125 à 250,0, que nous pouvons comparer très-exactement, pour la forme et la couleur rouge nuancée de blanc, à des cervelas. On suppose, d'après la saveur de cette substance, qu'on y ajoute un peu de pâte de cacao. Il contient de la caféine.

Les Brésiliens se servent d'un os rugueux qui fait l'office de râpe pour le pulvériser. Ils l'emploient à la dose de 4 à 8 gram. dans un verre d'eau. On peut l'associer au chocolat, pour rendre celui-ci plus fortifiant. On peut le comparer, pour ses emplois, au monésia.

On en fait une poudre, des pastilles, un sirop, une teinture, une pommade, un chocolat. On trouve aujourd'hui le Paullinia dans les pharmacies.

GUI DE CHÊNE.

Gillon; Viscum album. (Loranthées.)

Mistel, AL., ANG., SU. Daback, Helsch, AR. Fugblüm, DAN. Visco, ESP. Marentakken, HOL. Vischio, IT. Jemiel, POL. Visgo, POR.

Parasite des vieux chênes et des vieux pommiers, sous forme de petites tiges d'un vert clair à feuilles opposées peu nombreuses. Avec l'écorce on fait de la glu.

Astringent, vomitif; célèbre jadis contre l'épilepsie. Inusité.

GUIMAUVE.

Althæa; Althæa officinalis. (Malvacées.)

Elbisch, Ibisch, AL. Marshmallow, ANG. Chatini, Kitmie, AR. Atthee, DAN. Malvavisco, ESP. Witte maluwe, HOL. Altea, bismalva, IT. Szluz wloska, POL. Malvaisco, POR. Proswurnjak, RUS. Alterot, SU. Chatem, T.

C'est l'Ἀλθαία de Dioscoride.

Plante ♃ haute d'un mètre et plus, à feuilles assez grandes, arrondies, blanchâtres, molles; à fleurs d'un blanc rosé; commune en Europe, dans les terrains humides.

On emploie la racine ✻*, les feuilles* et les fleurs*. La première, dans le commerce, est dépouillée de son épiderme, blanche, grosse comme le pouce, longue, d'une odeur faible et d'une saveur très-mucilagineuse. Elle contient une matière gommeuse abondante, de l'amidon, de l'asparagine, de l'albumine, de la matière colorante jaune, du sucre cristallisable, une huile fixe.

C'est en raison de la grande quantité de mucilage qu'elle cède à l'eau qu'on l'emploie journellement contre les inflammations, en tisanes, sirops, lavements, lotions. C'est un remède banal contre les rhumes. Entière, en belle racine sèche, naturelle ou confite, on la donne aux enfants qui la mâchonnent afin d'aider à l'évolution des dents.

Sa poudre entre dans la poudre des voyageurs, on en fait des cataplasmes. Les vétérinaires l'emploient beaucoup dans les breuvages et bols adoucissants.

Althæa vient de Ἀλθαίνειν, propre à soulager. Quant au mot *Guimauve*, il nous semble venir de *gui*, ancien mot qui signifie visqueux, et de *mauve*, et par conséquent signifier *Mauve visqueuse*.

Pour l'extérieur on recommande la décoction; pour l'intérieur, l'infusion et même la macération à froid (pp. 20 : 1000).

Les feuilles peuvent servir aux mêmes usages.

Les fleurs ne sont usitées qu'en infusé pour tisane (pp. 20 : 100).

La Rose trémière, Passe-rose, Rose alcée ; Alcea ou *althæa rosea* (ne pas la confondre avec la mauve alcée), que l'on cultive dans les jardins, peut au besoin servir aux mêmes usages.

GUTTE (Gomme-résine)*.

Gomme-gutte; Cambogia, Gummi-gutta.

Gummigutt, AL., SU. Camboge, ANG. Ossara remand, Rub rauand, AR. Gukkatu, CY. Gumigut, DAN., POL. Guta gamba, ESP. Gutte gom, HOL. Gomma gotta, IT. Gommovoe, RUS. Mukki, TAM. Passapuvennu, TEL. Coutalampa, T.

La gomme-gutte fut apportée la première fois de la Chine en Europe en 1603, par l'amiral hollandais Van Neck, et ce fut Clusius qui l'introduisit en médecine.

Elle est fournie, d'après les renseignements de Kœnig, par le *guttæfera vera* (Rutacées), arbre de la presqu'île de Cambodje et de Ceylan.

Selon quelques auteurs, à Siam, on l'obtient en rompant les jeunes pousses, et le suc en sort par gouttes ; de là son nom de *gutte*. A Ceylan, on fait des incisions à l'arbre, et le suc jaune qui en découle est reçu dans des chaumes de bambou où il se dessèche et prend la forme que

nous lui connaissons. En effet, ce sont des masses cylindracées de 125 à 250 grammes, d'un jaune forcé et safrané, friables, à cassure brillante. Sa saveur est légèrement âcre et son odeur nulle. L'eau forme avec la gomme-gutte une émulsion d'un beau jaune; l'alcool la dissout presque entièrement.

Christison distingue la gomme-gutte en *gutte de Ceylan* et en *gutte de Siam*. La première n'existerait pas dans le commerce; quant à la seconde, il la divise en *gutte en cylindre*, *gutte en masse* et *gutte en sorte*. La première est la gutte médicinale, elle contient pour 100 : 74, 2 de résine, 21, 8 d'arabine, 4, 8 d'humidité.

Le *Cambogia gutta* (*Garcinia cambogia*, *Stalagmitis cambogioïdes*) fournit une gutte inférieure à celle dont nous venons de parler. Il en est de même du *Xanthochymus pictorius*. Sous le nom de *gomme-gutte d'Amérique*, on trouve quelquefois dans le commerce le suc gommo-résineux de plusieurs hypéricinées, et principalement de l'*hypericum bacciferum*. Les propriétés sont à peu près les mêmes.

C'est un purgatif drastique et anthelminthique; elle entre dans les pilules de Bontius, dans celles d'Anderson; sert dans la peinture. Dose de la poudre*, 1 à 3 décig.

H.

HÉLIOTROPE.

Herbe aux verrues; Heliotropium europœum. (Boraginées.)

Herbe ⊙ des lieux sablonneux, inodore, insipide, à fleurs blanches, en épis scorpioïdes.

Elle passait pour vulnéraire, anticancéreuse, antigoutteuse, etc. Les Latins la croyaient propre à faire tomber les verrues.

Son nom lui vient de ἥλιος, soleil, et de τρέπω, je tourne, de ce que la fleur tourne avec le soleil, d'après Pline.

Les fleurs de l'*Heliotropium peruvianum*, L. sentent la vanille et passent pour céphaliques, cordiales. Les parfumeurs en font diverses préparations. Cette espèce est cultivée dans les jardins.

HENNÉ.

Alkaune; Lawsonia inermis. (Salicariées.)

Mundholz, Rothes agyptisches Færbekraut, AL.; Alkanei, ANG.; Henna, AR. Alkannawartel, HOL.

La racine, appelée *Alkanna d'Orient*, qui est rouge foncé, amère et styptique, a été employée comme astringente. Le Henné joue un grand rôle dans la médecine arabe.

Dans quelques pays, on donne le nom d'*Alkanna* à diverses racines tinctoriales; ainsi les Allemands nomment alkanna la racine d'orcanette.

Dans les Indes orientales, on se sert de la racine du *Henné épineux; Lawsonia spinosa* (*Urhan*, AR.; *Mayndie*, DUK.; *Daun lacea*, MAL.; *Mail anschi*, MALAB.; *Henna*, PER.; *Sahachers*, SAN.; *Marudanie*, TAM.; *Goruntta chettu*, TEL.), contre les affections de la peau.

HÉPATIQUES.

L'*Hépatique des fontaines*, *Lichen étoilé; Marchantia polymorpha* (*Leberkraut*, AL.; *Liverwort*, ANG.; *Liverurt*, DAN.; *Fegatella*, ESP.; *Leverkruid*, HOL.; *Watrobnik ziele*, POL.; *Hepatica*, POR.; *Blasippa*, SU.) (Hépatiques) et l'*Hépatique des jardins; Hepatica triloba* (*Vielgestaltige*, *Steinmoos*, AL.) (Renonculacées) sont de légers astringents. Inusités.

HERMODATTES OU HERMODACTES.

Tubercules d'un blanc jaunâtre au dehors, blanc au dedans et ayant assez bien la configuration des bulbes de colchique ou de la racine d'arum. On l'attribue, sans preuves positives, au *Colchicum illyricum*. (Colchicacées.)

L'hermodacte passe pour un laxatif léger. On prétend que les Egyptiens en mangeaient pour acquérir de l'embonpoint. — Inusité.

HERNIOLE.

Herbe turque, *Turquette*, *Milligrane; Herniaria glabra.* (Paronychiées.)

Bruchkraut, AL.; Rupture wort, ANG.; Yerba turca, ESP.; Klein duizend knoop, HOL.; Sporyz trzeci, POL.; Herniaria, POR.; Braekœrt, SU.

Plante ⊙ grêle, légèrement astringente, et que l'on a employée contre les hernies.

HEUCHÈRE.

Heuchera americana. (Saxifragées.)

American sanicle, Aluna root, ANG.

Plante de l'Amérique septentrionale, dont on emploie la racine qui est fort astringente.

HOUBLON.

Vigne du Nord; Lupulus, Humulus lupulus. (Urticées.)

Hapfen, AL.; Hops, ANG.; Humle, DAN., SU.; Hoblon, Humbrecillo, Lupulo, ESP.; Hoppe, HOL.; Bruscandala, IT.; Chmæl, POL.; Hombrezilho, POR.; Chmel, RUS.

Plante ♃ volubile dioïque, à feuilles palmées rappelant celles de la vigne; inflorescence femelle en cônes foliacés; croît dans les haies; il est aussi cultivé pour les besoins des brasseries de bière.

On emploie sa racine et surtout les fleurs, cônes ou bractées ※*. Ces dernières sont très-amères et sont accompagnées d'une poussière jaunâtre, résineuse, nommée *lupulin*, *lupuline* ou *lupulite*. (*V. le Mém. de M. Personne. J. ph.*, 1854.) Le lupulin est constitué par un organe glandulaire qui accompagne la semence. Il fait le 6e ou 8e du poids des cônes. C'est à lui que le houblon doit son odeur, sa saveur amère et

ses propriétés médicinales et économiques.

C'est un médicament subnarcotique, amer, employé en infusé (pp. 5 : 1000) dans le rachitisme, les scrofules, les maladies de la peau. On a conseillé le houblon en oreillers pour les personnes atteintes d'insomnie. On en fait un sirop, une teinture.

Le lupulin a été employé en pilules, teinture et pommade, comme tonique et narcotique, contre les pertes séminales, les érections nocturnes.

HOUX.

Houx commun; Ilex aquifolium. (Rhamnées.)

Stechpalme, Hœlsendorn, AL.; Holly, ANG.; Chrishorn, Stortidse, Beenved, DAN.; Acebo, ESP.; Steekpalmen, Hulst, HOL.; Agrifolio, IT.; Ostrokzow, Kzewina, POL.

Les feuilles et leur principe actif, l'*ilicine*, ont été vantés contre le rhumatisme et les fièvres intermittentes. Décocté (pp. 50 : 1000).

C'est avec la seconde écorce de la tige que l'on fait la *glu* en Bretagne.

Pour faire la glu, on fait bouillir l'écorce moyenne pendant 8 ou 10 heures, on l'enfouit ensuite dans du fumier pendant 15 jours au moins, on la bat dans un mortier, enfin on la lave avec de l'eau. C'est une substance verdâtre, glutineuse, qui a beaucoup des propriétés du caoutchouc. Elle est maturative, émolliente, résolutive. On s'en est servi sur les tumeurs goutteuses. Mais elle sert beaucoup plus à piper les oiseaux qu'en médecine.

La glu est quelquefois obtenue du *Gui*, du *viburnum lantana*, du *Robinia viscosa* En Amérique, on la retire du glutier, *Sapium aucuparia*.

L'*Apalachine, Cassine, Thé des Apalaches* ou *de la mer du Sud*, est fournie par un houx, l'*ilex vomitoria*. Les Indiens la prennent en infusion en guise d'opium pour s'enivrer.

Le *Thé du Paraguay* ou des *jésuites* (*Mate Gongonha*, ESP.), que l'on confond quelquefois avec celui des Apalaches, est constitué par les feuilles de l'*Ilex mate*. Il est considéré par les Espagnols de l'Amérique du Sud comme le préservatif de tous les maux.

HUILES.

Ohl, OEl, AL.; Oil, ANG.; Zet, AR.; Olie, DAN., HOL.; Aceyte, ESP.; Olio, IT.; Azeyte, POR.; Oley, POL.; Maslo, RUS.; Olja, SU.

Les huiles dont nous avons à nous occuper sont de quatre sortes : 1° les huiles grasses naturelles; 2° les huiles médicinales; 3° les huiles pyrogénées; 4° les huiles volatiles.

HUILES GRASSES NATURELLES.

Huiles, Huiles fixes, Sucs huileux, Oléols.

Elles sont liquides, plus rarement solides (beurres végétaux), le plus souvent d'origine végétale. Toutes plus légères que l'eau.

On nomme *siccatives* les huiles qui s'épaississent à l'air avec le temps; exemple, celles de lin et de noix; et huiles *non siccatives*, celles qui ne jouissent pas de cette propriété. Telles sont les huiles d'olives, d'amandes.

Elles sont généralement formées d'*oléine* et de *margarine*.

Les huiles grasses peuvent supporter une température de + 250° sans s'altérer. Mais à l'ébullition elles se décomposent. Elles sont à peu près insolubles dans l'eau. En les agitant avec de l'eau pure, et traitant ensuite celle-ci après qu'elle s'est éclaircie et qu'on l'a séparée de l'excès d'huile, on trouve après évaporation de l'éther un léger résidu huileux; par contre, les huiles dissolvent une très-petite pp. d'eau. L'alcool bouillant dissout une plus grande quantité d'huile, mais qui se sépare par refroidissement. L'huile de ricin, par exception, est très-soluble dans l'alcool, surtout anhydre. L'éther, les huiles volatiles naturelles ou pyrogénées, le pétrole, le sulfide de carbone, le chloroforme sont les meilleurs dissolvants des huiles. Elles dissolvent de 1/3 à 2/3 pour 1000 d'acide arsénieux. Elles dissolvent également plusieurs alcalis végétaux, tels que la morphine, la quinine, la cinchonine, la strychnine, la delphine, etc.; quelques hydrates métalliques, comme ceux des oxydes zincique et cuivrique. Le soufre et le phosphore s'y dissolvent en très-petites pp. à froid. Ils y sont un peu plus solubles à chaud. L'iode et le brôme y sont très-solubles, mais ces deux corps ne tardent pas à les altérer.

Les huiles sont colorées diversement, mais généralement en jaunâtre par des matières étrangères aux principes gras proprement dits qui les composent. La plupart peuvent être décolorées en les faisant digérer à + 70° pendant 24 heures soit sur du charbon animal, soit sur du bioxyde de manganèse, soit, et mieux, sur du manganate de potasse, tel qu'on l'obtient de la calcination.

Les huiles fixes se rencontrent presque exclusivement dans les semences des végétaux. Rarement elles se trouvent dans la partie charnue des fruits. On ne connaît guère que l'olivier, les lauriers, et le cornouiller sanguin dont les fruits contiennent de l'huile dans leur sarcocarpe. Plus rarement encore les huiles existent dans les autres organes : la racine de souchet comestible, celle de quelques fougères, sont par exception oléagineuses.

Le plus souvent les huiles entraînent avec elles une plus ou moins forte proportion des principes actifs contenus dans les organes des végétaux d'où on les extrait; mais il y a des exceptions frappantes : les semences de belladone, de nicotiane, etc., qui sont très-vénéneuses, donnent des huiles comestibles.

Les huiles s'obtiennent en déchirant le tissu qui les renferme et en exprimant fortement. Mais leur état de fluidité ou de solidité amène

nécessairement des différences dans la manière de procéder.

1° HUILES GRASSES FLUIDES.

Quand l'huile est liquide à la température ordinaire, on monde les semences des substances étrangères; on les frotte dans des sacs de toile rude pour les dépoudrer, on les passe au moulin pour les réduire en poudre, on enferme cette poudre dans des sacs carrés en toile ou en coutil que l'on soumet graduellement à la presse.

L'huile contient toujours, au moment où elle vient d'être préparée, un peu de parenchyme de la semence qu'elle a entraîné par l'effet de la pression. On la dépure par le repos pendant une dizaine de jours, après quoi on la filtre par différents moyens. On obtient par ce procédé les huiles de :

Amandes.	*Lin.*	*Pignons.*
Ben.	*Moutarde.*	*Pistaches.*
Croton.	*Noisettes.*	*Ricin.*
Epurge.	*Noix.*	*Semences*
Faînes.	*Pavots (huile).*	*froides.*
Grand soleil.	*bl. ou d'œillette.*	

Dans le commerce, on facilite l'extraction de ces huiles par l'emploi de la chaleur; mais cette méthode donne des produits qui rancissent promptement. Nous allons faire l'histoire abrégée des huiles les plus importantes.

Huile d'amandes douces*.

Elle est très-fluide, d'une couleur légèrement ambrée, coloration qu'on éviterait en mondant les amandes avant de les exprimer; mais en revanche on altérerait les autres qualités de l'huile. Elle est presque dépourvue d'odeur et de saveur. Elle est facilement soluble dans l'éther. L'alcool n'en prend que 1/24 de son poids. Elle rancit facilement : aussi doit-on la renouveler souvent, au moins tous les trois mois.

L'huile d'amandes est préférée à toutes les autres pour l'usage interne. On l'emploie comme adoucissant, à la dose de 4 à 30 gram., dans quelques maladies inflammatoires du canal alimentaire. On l'emploie comme laxatif chez les nouveau-nés. Souvent aussi on l'introduit dans des potions, des loochs, des lavements et surtout dans des liniments.

Les amandes amères étant à meilleur marché que les amandes douces, et leur *tourteau* étant préféré par les parfumeurs pour faire leur pâte d'amandes pour les mains, il s'ensuit que le plus souvent l'huile d'amandes douces est préparée avec les amandes amères, qui, du reste, donnent une huile parfaitement identique. Il en serait tout autrement si on les mondait avant de les exprimer ; car alors l'huile aurait une odeur prussique. Elles fournissent 40 à 45/100 d'huile.

Huile de ben.

La semence de ben, *Glans unguentaria*, *Balanus myrepsicus* (*Moringa oleifera s. aptera*, Légumineuses); fournit par une première expression une huile figée à + 19°; mais si on divise le tourteau, et si on le soumet à une très-forte pression, on en retirera une autre huile non congelable, et qui, par cette raison, a été longtemps recherchée par les horlogers.

L'huile de ben est douce, inodore et rancit difficilement. Ces qualités la rendent précieuse aux parfumeurs pour la préparation de leurs *extraits de fleurs*, a odeur fugace. (V. *Alcoolats.*)

Huile de croton tiglium*.

H. de graines de tilly, *H. de petits pignons d'Inde.*

Crotonöl, AL.; Croton-oil, ANG.; Aceyte de croton, ESP.; Olio di croton, IT.; Nervalum unnay, TAM.

C'est à tort que quelques auteurs donnent à cette huile le nom de *Tigline*, nom qui doit être réservé à l'un de ses principes constituants.

Nous l'avons mise au rang des huiles obtenues par simple expression ; cependant c'est par un procédé mixte qu'on l'obtient généralement. On commence par retirer ce qu'on peut d'huile par expression, ensuite on broie le tourteau et on le met dans un bain-marie avec deux fois son poids d'alcool rectifié; on fait chauffer jusqu'à 50 ou 60°, on verse la matière sur une toile, et l'on soumet à la presse. La liqueur écoulée est distillée pour séparer l'alcool ; le produit est une huile épaisse qu'on laisse déposer pendant une quinzaine de jours ; on la décante et on la mélange au produit de l'expression.

Pendant toute la durée de l'opération il faut se mettre le plus possible à l'abri des vapeurs âcres de l'huile.

Nous croyons qu'il vaudrait beaucoup mieux faire le sacrifice de l'huile qui reste dans le tourteau que de chercher à l'obtenir par l'alcool; ou du moins nous désirerions que l'huile obtenue par l'alcool ne fût pas mêlée à celle de l'expression et servît à d'autres usages, car elle a perdu, selon nous, une partie de l'acide crotonique, auquel elle doit en partie son activité. Si les pharmaciens avaient à leur disposition une presse hydraulique, ce que nous disons aurait encore beaucoup plus de poids, car à l'aide de cette puissante machine ce qui reste d'huile dans le tourteau est presque nul.

M. Dominé a proposé le *modus faciendi* suivant : Passez au moulin les semences non mondées, de manière à les réduire en poudre grossière, introduisez un peu de coton dans la douille d'un entonnoir, tassez modérément la poudre et recouvrez la couche supérieure de coton. D'autre part, faites un mélange contenant 25 p. d'alcool à 95° et 100 p. d'éther; versez cet éther alcoolique par petites portions sur la matière jusqu'à ce que la quantité représente 2 fois le poids de la poudre. Recevez le

liquide qui, d'abord très-épais, devient de plus en plus fluide, dans une capsule, et laissez pendant quelques jours le produit à l'air libre, afin que l'éther se volatilise spontanément. Quant à l'alcool que retient le liquide, on le sépare facilement, en introduisant celui-ci dans un entonnoir fermé, et à la partie inférieure duquel l'alcool se dépose. Il ne reste plus qu'à séparer les deux couches et à filtrer l'huile. L'auteur dit avoir obtenu par ce procédé une huile rubéfiante au plus haut degré, et un rendement de 50/100 des semences mondées, et de 28 à 35/100 des semences avec leurs coques, tandis que le procédé ordinaire, dans ce dernier cas, n'en fournit que 27/100.

Nous ferons cependant une remarque sur ce procédé, c'est que l'huile de croton étant sensiblement soluble dans l'alcool, ce liquide doit occasionner une certaine perte de produit. On l'éviterait, soit en conservant l'alcool pour une opération subséquente, soit en l'étendant d'eau, cas dans lequel l'huile viendrait à la surface du mélange.

M. Dublanc père, au mélange étherico-alcoolique, préfère l'éther seul. (V. *Rev. ph.* 1851-52.)

L'huile de croton obtenue par expression est presque incolore lorsqu'elle est nouvelle; celle obtenue par le procédé ordinaire est bleuâtre. Tous les auteurs à peu près s'accordent à dire que l'huile de croton a une odeur forte et désagréable; cependant nous ne lui avons jamais trouvé d'odeur bien sensible. Elle jouit d'une âcreté excessive. L'alcool fort en dissout 2/3 qui sont purgatifs et en laisse 1/3 qui est fade et inactif.

A l'intérieur, et à la dose de 1 à 2 gouttes, c'est un purgatif des plus violents et que l'on ne doit jamais employer que bien divisé à l'aide de la gomme, de la mie de pain, du jaune d'œuf, soit dans des liquides, soit dans des pilules; autrement on causerait des érosions dans la gorge. Les praticiens anglais l'ajoutent souvent à la dose de 1 goutte ou 2 pour augmenter l'action purgative de l'huile de ricin. L'huile de croton paraît donner les meilleurs résultats contre la colique de plomb. Elle est surtout employée à l'extérieur comme purgatif drastique (en frictions sur le bas-ventre), rubéfiant, éruptif, soit seule, soit introduite dans une huile fixe, de l'alcool, une pommade, un emplâtre, etc. L'huile de croton a été employée avec succès en France et en Italie contre le tænia. (Voy. nos obs. à l'article *Ricin*.)

Elle doit être conservée dans des flacons bien bouchés. On doit n'en préparer que peu à la fois.

Huile d'épurge.

H. d'Euphorbia lathyris.

Elle est d'un fauve clair, très-fluide, d'une saveur âcre et d'une odeur sensible. Elle purge à la dose de 15 à 30 gouttes; on l'emploie aussi à l'extérieur, ainsi que celle de croton, comme rubéfiant; mais en raison de sa moindre activité et de son prix élevé, elle n'est presque pas employée.

Elle n'est pas soluble dans l'alcool, comme pourrait le faire croire son analogie avec l'huile de croton; mais elle est soluble dans l'éther. Un procédé a même été indiqué pour son extraction par ce véhicule.

Huile de fougère mâle*.

Extrait éthéré de fougère mâle.

Huile épaisse, noire, d'une odeur aromatique de fougère. On l'obtient en épuisant par l'éther les souches de fougère réduites en poudre, et distillant les liqueurs pour en séparer l'éther; 500 de racine fournissent à peu près 45 d'huile.

M. Peschier de Genève retire cette huile des bourgeons de fougère, et la nomme *oléo-résine de fougère, baume de fougère, extrait éthéré de fougère*. On l'administre contre le tænia à la dose de 2 à 4 gram., sous forme d'électuaire, d'émulsion ou de pilules. Une heure après on donne 30 ou 45 grammes d'huile de ricin.

Huile de foie de morue*.

Huile de morue; Oleum morrhuæ, Oleum jecoris aselli s. gadui.

Leberthran, Stockfischleberthran, AL.; Cod-oil, Codliver-oil, ANG.; Oles ou aceyte de bacalhao, ESP.; Olio di baccala, IT., Levertraan, HOL.

L'huile de foie de morue est depuis longtemps employée en Norwége, en Allemagne et en Suisse où elle est vantée contre les affections rhumatismales et goutteuses, l'incontinence d'urine, la scrofule des os, le rachitisme, les exanthèmes chroniques. On sait que c'est un remède devenu très en vogue en France dans les mêmes cas, et de plus dans les affections pulmonaires.

Obtenue en chauffant faiblement au bain-marie les foies *frais*, et soumettant à la presse, l'huile de foie de morue est parfaitement incolore, presque inodore et insipide. Mais obtenue telle qu'on la prépare dans le commerce, de foies de toutes sortes de poissons pêchés surtout en Islande et à Terre-Neuve, qui ont séjourné longtemps dans des tonneaux, y ont subi la fermentation, puis ont été soumis à une haute température, ou ont été abandonnés à la putréfaction, et enfin soumis à la presse, l'huile est plus ou moins brune et a une odeur et une saveur de morue fort désagréables.

C'est cette dernière huile qui est surtout fabriquée à Bergen, en Suède et à Dunkerque en France, que la médecine a l'habitude d'employer, car l'huile incolore, qui lui est préférable

sous tous les rapports, n'est pas encore connue. Mais espérons qu'elle le sera.

L'huile de foie de morue est légèrement soluble dans l'alcool et en grande pp. dans l'éther. Par le froid, elle laisse quelquefois déposer de la margarine.

Elle contient, selon M. Dejongh : acides oléique, margarique, butyrique, acétique, fellinique, billifellinique, cholinique, phosphorique et sulfurique, glycérine, billifulvine, iode, brôme, chlore, phosphore, chaux, magnésie, soude, *gaduine*. M. Huraut-Moutillard a trouvé du sucre dans le foie.

On l'administre à la dose de 1 à 4 cuillerées à bouche, pour les adultes, et du même nombre de cuillerées à café chez les enfants. Des médecins en ont porté la dose jusqu'à 500 et même 1000 gram. par jour, mais ce sont là des doses à rebuter le malade le plus courageux. Comme les huiles brunes usitées occasionnent des éructations désagréables, on fait rincer la bouche avec une eau aromatique, de l'eau-de-vie, ou on fait mâcher une écorce d'orange, ou encore on l'administre mêlée à du sirop de cette écorce. On l'associe aussi quelquefois au sirop de raifort composé, à celui de quinquina, etc. On en prépare un savon (V. ce mot), une gelée au spermaceti, ou au beurre de cacao. Dans les cas de répugnance insurmontable, on la fait prendre en lavement. On l'emploie aussi à l'extérieur.

Pour épurer les huiles de poissons en général, et celle de morue en particulier, les auteurs d'un procédé breveté l'agitent pendant quelque temps avec de la potasse à la chaux, employée à la dose de 3 ou 4 ?100, suivant que l'huile est plus ou moins chargée de substances grasses. Par le repos il se forme une séparation de substances épaisses d'avec l'huile qui reste limpide et complétement décolorée, tandis que les substances épaisses sont ou précipitées au fond du vase, ou nagent, au contraire, selon que celui-là était plus ou moins chargé de sang, de gélatine animale et d'acide phocénique.

Dans ces derniers temps on a cherché à introduire l'usage de l'*huile de pieds de bœuf* dans le même cas que celle de foie de morue. Mais la tentative ne paraît pas réussir.

L'huile de foie de raie, *Oleum rajæ*, paraît jouir des mêmes propriétés. On la dit plus riche en iode. Sa saveur est plus âcre.

Huile de lin.

On l'obtient des semences de lin qui en fournissent environ 22?100 de leur poids. Obtenue à froid, ce qui est préférable, elle est jaune claire, tandis qu'obtenue à chaud elle est brunâtre. Elle a une odeur particulière. Elle se dissout dans 5 p. d'alcool bouillant, dans 40 parties d'alcool froid et 1,6 d'éther. Elle retient en dissolution du mucus et de l'albumine dont on peut la débarrasser en la mêlant avec du sulfate plombique en Q. S. pour former une sorte de crême épaisse ; on l'agite entre-temps pendant 3 ou 4 jours, on la laisse reposer et on décante.

L'huile de lin récente est quelquefois employée en médecine à la dose de 25 à 100,0 en lavement, comme émollient.

Dans les arts l'huile de lin a une haute importance. Elle est le véhicule général de la peinture à l'huile. Si on la fait bouillir en vase couvert et qu'on ait soin de l'agiter continuellement, elle se convertit peu à peu en une masse très-glutineuse, qui est employée, sous le nom de *glu*, pour prendre des oiseaux. Si après l'avoir enlevée de dessus le feu, on enflamme les vapeurs, qu'on les laisse brûler pendant quelque temps et qu'on mêle au produit du noir de fumée, on obtient de *l'encre d'imprimerie*. Si au lieu d'y ajouter du noir, on la fait bouillir longtemps avec de l'eau additionnée d'un peu d'acide nitrique, en remplaçant de temps en temps l'eau qui s'évapore, on la transforme en une matière qui possède beaucoup des propriétés du caoutchouc et que M. Jonas a nommée *Caoutchouc d'huile de lin*. En maintenant à une température voisine de l'ébullition, et pendant 8 à 12 heures de l'huile de lin à laquelle on a ajouté sur 1000 p. 15 p. de litharge en poudre fine, et 4 p. de sulfate de zinc, on obtient une huile qui, étendue en couches minces, se dessèche en 24 h. et qui est désignée par les peintres sous le nom d'*huile cuite, huile de lin lithargyrisée*, *vernis*. En agitant simplement l'huile de lin avec un soluté d'acétate de plomb on la décolore et on augmente ses propriétés siccatives. Les couleurs préparées à l'huile plombique ayant l'inconvénient de noircir avec le temps sous l'influence des émanations sulfhydriques, on a adopté en Angleterre un procédé qui permet d'augmenter les propriétés siccatives de l'huile de lin sans l'intervention d'un composé de plomb. Ce procédé est de M. Jonas. Il consiste à chauffer 100 p. d'huile de lin dans un vase de cuivre jusqu'à une certaine température (non indiquée exactement) ; on ôte ensuite l'huile du feu et on ajoute goutte à goutte en agitant continuellement 12 à 15 gram. d'acide nitrique concentré qui donne lieu à une action violente. On laisse déposer plusieurs jours et on décante. Ce vernis sèche parfaitement.

Huile d'olives.

Baumöhl, Olivenöhl, AL.; Oil of olive, ANG.; Boomolie, DAN.; Aceyte comun, ESP.; Olyfoly, HOL.; Olio d'oliva, IT.; Azeyte, POR.; Olivkovoe maslo, RUS.; Bomolja, SU.

Elle est retirée du péricarpe des olives, fruits de l'*Olea europæa*.

Elle nous est fournie par le commerce, qui la tire des pays méridionaux.

Elle est fluide, presque blanche, jaunâtre ou

verdâtre, inodore, et d'une saveur particulière très-douce. Elle commence à se solidifier dès que la température s'abaisse au-dessous de +10°, et devient alors grenue et comme butyreuse, en raison de la grande proportion de margarine qu'elle contient. C'est l'huile généralement employée dans l'économie domestique. (Voy. *Essai des médic.*)

Comme elle se conserve très-longtemps sans rancir, c'est à elle qu'on donne la préférence pour la préparation des huiles officinales.

L'huile d'olive est émolliente, légèrement laxative et passe pour anthelminthique. Elle est quelquefois employée pour combattre l'irritation produite par les poisons.

C'est aussi à cette huile que les *horlogers* donnent la préférence pour le graissage des rouages de montres, toutefois après lui avoir fait subir l'opération suivante : on verse l'huile dans une bouteille, on y introduit une lame de plomb, on la bouche, et on l'expose aux rayons solaires. Peu à peu l'huile se couvre d'une masse caséiforme qui se dépose en partie au fond, tandis que l'huile perd sa couleur et devient limpide. Dès qu'il ne se forme plus de dépôt on sépare l'huile de celui-ci.

Huile de ricin*.

H. de palma-Christi, H. de Castor; Oleum kervinum s. palma liquidum s. ricini.

Ricinusöhl, AL.; Castor oil, ANG.; Duhn ul kheroa, AR.; Oobalí erundykatel, BENG. Purgeerkornolie, DAN.; Aceyte de ricino, ESP.; Olio di ricino, IT.; Azeyte de mamona, POR.; Rowgen bedanger, PER.; Kastorovoe maslo, Kleshevinno maslo, RUS.; Cottay unnay, TAM.; Ricinusolie, HOL.

Indépendamment du procédé par simple expression à froid (V. pag. 327), qui est bien certainement le meilleur, on a proposé d'obtenir cette huile à l'aide de l'alcool (procédé Faguer), ou par l'ébullition dans l'eau (procédé américain). Selon M. Mayet-Guibourt, les semences de ricin de France donnent une huile plus abondante, plus incolore et plus douce que celle d'Afrique dont l'apparence est cependant plus belle. Les premières fournissent 25 à 30/100 d'huile, les secondes 20 à 25/100.

L'huile de ricin nous est longtemps venue d'Amérique; elle était alors très-colorée et très-âcre, ce qui tenait soit au mode opératoire, soit à ce qu'elle était préparée avec des semences de ricin mêlées avec celles de différents *jatropha* et *croton*. Aujourd'hui on la prépare en grand, et de bonne qualité, dans les environs de Nîmes. Mais les pharmaciens font encore mieux en la préparant eux-mêmes.

L'huile de ricin bien préparée est très-visqueuse, douce au goût, inodore, presque incolore. Elle doit être soluble en entier dans l'alcool anhydre, et même dans 5 parties d'alcool à 90°, soluble avec facilité dans l'éther. L'huile de ricin, d'après les expériences de MM. Bussy et Lecanu, est une huile toute spéciale et distincte de tous les corps gras sous le rapport chimique. Elle distille vers 270°; mais en se décomposant en deux parties, l'une fixe qui reste comme résidu, l'autre volatile qui contient les acides ricinique, élaiodique et margaritique, plus une sorte d'huile essentielle (*Œnantol.*) se rapprochant de l'aldéhyde. L'acide hyponitrique transforme 20 fois son poids d'huile de ricin en une matière solide jaune (*Palmine*), laquelle est saponifiable par les alcalis et donne alors naissance à un acide particulier (*Acide palmique*). La saponification donne naissance aux acides ricinique et élaiodique.

Quelquefois très-chargée de margarine, l'huile de ricin laisse déposer ce principe par le moindre abaissement de température, ce qui explique pourquoi cette huile, bien qu'ayant été filtrée, présente souvent quelque temps après un aspect louche. La chaleur lui rend sa limpidité.

On l'emploie fréquemment comme purgatif doux, à la dose de 15 à 60 grammes. On l'administre dans du bouillon aux herbes ou gras, ou sous forme d'émulsion, au moyen de la gomme ou du jaune d'œuf. On l'emploie aussi en lavements. Il résulte d'observations récentes que l'huile de ricin purge mieux à faible dose (10 à 15,0) qu'à dose exagérée. Une formule qui paraît donner de bons résultats est la suivante : hydrolat de menthe, 30,0; huile de ricin, 24,0; soluté de potasse (*Lond.*), 8,0; agitant bien pour former émulsion. On a remarqué que l'essence de térébenthine augmentait singulièrement l'effet de l'huile de ricin. 8,0 de celle-là, mêlée à 24,0 de celle-ci, ce mélange, étant administré seul ou sous forme d'émulsion, peut détruire les constipations les plus opiniâtres. Cette même préparation sert avantageusement contre le tænia. On augmente aussi quelquefois son pouvoir purgatif, à l'aide d'une ou deux gouttes d'huile de croton. Voy. nos remarques à l'article *Ricin*.

On fabrique à Munich une huile de ricin particulière qui jouit d'une très-grande vogue en Italie. Cette huile, à la dose de 8 à 15,0, mêlée à de l'eau de fleurs d'oranger et à du sirop d'écorces d'oranges, est prise plus facilement et agit plus sûrement que l'huile ordinaire. Buchner a constaté que c'était un mélange de 27 p. d'huile de ricin et de 28 p. d'alcool aqueux.

Des formulaires donnent, sous le nom d'*huile de ricin artificielle*, un mélange de : huile croton, une goutte, huile d'œillette, 30 gram.

Huile de seigle ergoté.

On l'obtient en traitant par lixiviation de la poudre de seigle ergoté par de l'éther; on laisse évaporer celui-ci spontanément et on obtient une huile incolore, translucide, d'une saveur onctueuse, légèrement âcre et d'une odeur de

seigle ergoté. On peut l'obtenir aussi par simple expression.

L'huile obtenue par l'éther paraît être vénéneuse, tandis que celle obtenue par expression paraît être inoffensive.

Employée par Wright (celle obtenue par l'éther) à la dose de 20 à 30 gouttes dans un véhicule chaud comme du thé, ou en émulsion dans les mêmes cas que le seigle lui-même. Il l'emploie aussi dans les rhumatismes, comme hémostatique, et contre les maux de dents.

2° HUILES GRASSES CONCRÈTES.

Quand l'huile est concrète, une élévation de température devient nécessaire pour son extraction. Le procédé le plus simple consiste, après que la matière a été réduite en pâte dans un mortier chauffé, à l'exprimer promptement entre deux plaques de fer étamées échauffées dans l'eau bouillante.

On obtient ainsi les huiles ou beurre de *cacao*, de *muscade*. Le cacao doit être préalablement torréfié.

Un autre procédé, celui de Jose, consiste à mêler à la pâte 1/5 de son poids d'eau bouillante, et à presser promptement entre deux plaques comme ci-dessus. On peut encore, après avoir broyé la matière, la faire bouillir avec de l'eau. Le corps gras vient nager à la surface; on laisse refroidir et l'on sépare. C'est par ce procédé, le plus ancien de tous et le moins avantageux, que dans l'Inde on extrait l'*huile de palme*, la *cire du myrica*, etc.

Les huiles solides ont besoin d'être purifiées après leur extraction: pour cela on les tient fondues au bain-marie, afin que les fèces se déposent; ou mieux, on les filtre au papier dans un entonnoir à double fond échauffé par de l'eau bouillante, ou on place le tout dans une étuve, ou encore dans le bain-marie d'un alambic chauffé et couvert. Le filtre septier est très-commode pour cet usage.

Les Allemands se servent pour cela d'une sorte d'entonnoir à double fond muni inférieurement et presque horizontalement d'un prolongement tubuleux, en communication directe avec le double fond, de sorte que pour entretenir la température de l'eau du double fond il suffit de chauffer avec une lampe l'extrémité du tube appendiculaire.

Nous avons parlé des beurres de cacao et de muscade à leurs articles . nous ne parlerons ici que des huiles concrètes suivantes.

Huile de palme.

Concrète, d'une consistance de beurre, d'un jaune d'or, d'une agréable odeur de violette et d'une saveur très-douce. Elle est soluble dans l'alcool bouillant, soluble dans l'éther froid. Elle blanchit à l'air. Elle contient de la margarine, de l'oléine et les 2/3 de son poids de palmine.

Elle est extraite du fruit d'un grand palmier épineux, l'*Elais guienensis*, croissant naturellement en Afrique et dans la Guyane.

L'*huile* ou *beurre de coco* est retiré du fruit d'un autre palmier, le *Cocos* ou *Elais butyracea*.

Huile d'illipé.

Beurre de Galam.

Il est en pains enveloppés dans des feuilles; il a un peu l'odeur et la saveur du beurre de cacao. Dans l'Inde, il sert aux usages domestiques, mais les nègres l'emploient en frictions dans le rhumatisme, la goutte, la gale, etc. On le confond quelquefois, à tort, avec le *Beurre de bambouc*, *de bambara* ou *de palme*, ou bien encore avec le *Beurre de galé* ou cire du *Myrica gale*.

Il est retiré du *Madhuca* ou *Bassia butyracea* (Sapotillées).

HUILES MÉDICINALES.

Eléolés, Ber. *Oléolés*, Cher. (*Gekochtesoel*, AL.)

Ce sont des médicaments officinaux externes, qui résultent de l'action dissolvante des huiles sur une ou plusieurs substances soit végétales, soit animales.

Les principales matières que les huiles peuvent dissoudre sont les huiles volatiles, les résines, la cire, la chlorophylle, les matières colorantes, quelques alcaloïdes.

On prépare les huiles médicinales par mixtion, solution, infusion, digestion et coction. L'huile d'olives en est presque toujours l'excipient.

Le but qu'on se propose dans leur préparation est de dissoudre certains principes actifs à l'aide d'un liquide qui ajoute ses propriétés propres.

Huile d'absinthe térébenthinée.

Absinthe, 4320 Ess. de térébenthine, 180 Eau, Q. S.

Distillez et enlevez l'huile qui surnage. Diurétique, anthelminthique, etc.

Dose, 5 à 15 gouttes plusieurs fois par jour; à l'extérieur en frictions. (*Ham.*)

Huile acoustique.

Oignons,	30	Cloportes,	n° 60
Fiel de bœuf,	8	H. d'amandes,	30

Faites bouillir et ajoutez à la colature :

Ess. de rue, de marjolaine, de romarin, ãã 3 gouttes.

Huile antique.

Huile de ben,	500	Essence de bergamotte,	
Teint. d'ambre,	0,5	ou de Portugal,	2,4

Huile bézoardique.

Camphre, 8 H. d'amand. d., 60 Ess. de berg., 2 Orcan., Q. S.

F. digérer et filtrez. (*Redw.*)

Huile de bryone composée.

Scille fraîche,	175	Rac. de bryone,	350
Racine de flambe,	175	— d'élatérium,	350
— d'yèble,	175	Huile d'olives,	1400

Résolutif, fondant, hydragogue. (*Espag.*)

Huile de camomille*.

Camomille sèche,	60	Huile d'olives,	500

F. digérer pendant deux heures à la chaleur du bain-marie, en agitant de temps en temps, passez avec expression et filtrez. (*Codex.*)

Préparez de même les huiles *d'absinthe, de rue, de mélilot*, *de millepertuis**, *de sureau.*

Huile de camomille térébenthinée.

Camomille sèche,	15000	Ess. de térébenthine,	125

Réduisez la camomille en pulpe à l'aide de Q. S. d'eau. Ajoutez l'essence et distillez. Séparez l'huile volatile de l'eau passée avec elle et filtrez. Le produit est bleu clair.

En frictions contre les affections arthritiques. (*Corput.*)

On prépare ainsi l'*huile de menthe térébenthinée*, mais en employant 1000 p. d'huile de térébenthine pour 15000 de menthe crépue.

Ces 2 préparations seraient peut-être mieux placées aux huiles volatiles.

Huile camphrée*.

Liniment camphré.

Camphre,	60	Huile d'olives,	440

Broyez le camphre avec Q. S. d'alcool, puis dissolvez dans l'huile et filtrez. (*Codex.*)

L'*Huile camphrée de Raspail* n'en diffère pas.

En mêlant cette huile avec P. E. d'huile de camomille, on obtient l'*Huile de camomille camphrée.*

Huile de cantharides.

Cantharides en poud. grossière,	125	H. d'olives,	2000

Faites digérer pendant 6 heures en vase fermé à la chaleur du bain-marie, passez avec expression et filtrez. (*Codex.*)

Préparez de même l'*Huile de fenugrec.*

Huile de castoréum.

Castoréum,	1	Huile d'amandes douces,	16

Filtrez après quatre heures de digestion au bain-marie. (*Ber.*)

La Pharmacopée d'Espagne y ajoute du vin blanc et fait évaporer doucement toute l'humidité.

Préparez ainsi les huiles d'*ambre gris*, *de musc* et *de civette.*

Ces doses nous paraissent un peu fortes pour ces dernières huiles, bien que Taddey fasse entrer une bien plus forte proportion de musc dans son *huile musquée* (56 sur 340).

L'*Huile de castoréum composée* de quelques pharmacopées contient un assez grand nombre de substances aromatiques et toniques outre le castoréum. Elle n'est pas employée.

Huile des Célébes.

Huile d'olives,	1000	Santal citrin,	45
Cannelle,	30	Essence de Portugal,	4

Faites digérer la cannelle et le santal dans l'huile, passez et ajoutez l'essence. Cosmétique pour la chevelure.

Huile de ciguë*.

Ciguë fraîche,	500	Huile d'olives,	1000

Contusez la ciguë, mélangez-la à l'huile, et faites chauffer sur un feu très-doux jusqu'à ce que l'eau de la ciguë soit dissipée ; alors laissez digérer pendant deux heures, passez avec expression et filtrez. (*Codex.*)

Préparez de même les huiles médicinales de :

Aconit.	Mandragore.	Myrte.
Belladone*.	Marjolaine.	Nicotiane.
Jusquiame*.	Morelle.	Stramoine.

L'huile de ciguë serait mieux préparée par digestion de l'huile sur la ciguë sèche. (Voy. nos remarques aux articles *Baume tranquille* et *Ciguë.*)

M. Ortlieb propose de préparer toutes ces huiles en prenant 125 p. de poudre de la plante, humectant avec un mélange de 25 p. d'éther et 25 p. d'eau, introduisant le mélange dans un appareil à déplacement, et lixiviant avec 1000 p. huile d'olives. On chauffe un peu le produit pour chasser l'éther.

Huile de concombres sauvages.

Huile d'élatérium.

Concombres sauvages,	1	Huile d'olives,	2

Faites digérer au bain-marie pendant quelques jours, puis faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité : passez.

Dans les gerçures aux seins, les engelures et les douleurs hémorroïdales.

Ne pourrait-on pas préparer ainsi de l'*Huile de concombre commun*, et avec cette huile un alcoolat, comme pour les fleurs à odeur fugace?

Huile d'euphorbe.

Euphorbe,	1	Huile d'olives,	10

Filtrez après quelques jours. (*Soub.*)

Béral remplace l'huile par de l'essence de térébenthine.

En frictions dans la paralysie.

Huile de fourmis.

Fourmis,	4	Huile d'olives,	1

Faites digérer pendant un mois, passez.

En frictions dans la paralysie.

Huile de garou.

Ecorce de garou sèche,	1

Pilez-la dans un mortier avec de l'alcool, et faites digérer dans :

Huile d'olives, 2

Passez en exprimant fortement. (*Soub.*)

Huile iodée.

Iode,	5	Huile d'amandes,	100

F. dissoudre à l'aide du mortier l'iode dans l'huile, et chauffez au bain-marie jusqu'à décoloration.

Cette huile contient 50 centig. d'iode par 100 gram. — Dose 1 à 3 cuillerées.

Proposée comme substitut ou plutôt congénère de l'huile de foie de morue.

L'*Huile iodée de Personne* revient à celle ci-dessus ; seulement, M. Personne la prépare en faisant arriver dans le mélange un courant de vapeur d'eau.

Huile iodo-phosphorée (Berthé).

Iode,	5	Phosphore,	0,1	Huile d'amandes,	1000

On fait dissoudre séparément dans l'huile l'iode et le phosphore ; on introduit le tout dans un ballon que l'on tient au B.-M. à 80° jusqu'à décoloration. — Proposée comme succédanée de l'huile de foie de morue.

Huile de proto-iodure de fer (Gille).

Iode,	2,25	Fer,	15,0	Huile d'amandes,	800,0

On triture l'iode et la limaille de fer, on ajoute 30,0 d'huile ; on triture le mélange 1 h. La réaction se fait au bout de quelques heures ; on ajoute le reste de l'huile et on filtre. Ce produit est ambré. — 1 à 2 cuillerées par jour.

Huile de lin soufrée.

Baume de soufre simple.

Huile de lin,	250	Fleur de soufre,	60

Chauffez sur un feu doux en remuant constamment. (*Prus.*)

Huile de Macassar.

Huile de soleil,	90	Huile d'œuf,	8
Graisse d'oie,	30	Néroli,	0,8
Styrax,	8	Essence de thym,	0,4
Beurre de cacao,	8	— de roses,	0,05
Baume du Pérou,	0,5		

Cosmétique. (*Henkenius.*)

Huile de morphine.

Hydrochl. de morphine,	1	Huile d'amandes d.,	1000

Dissolvez. Usage interne et surtout externe.

Huile de mucilage.

Semences de lin,	500	Racine de guimauve,	500
Fenugrec,	500	Eau bouillante,	500

Faites infuser 24 heures, passez et ajoutez :

Huile d'olives, 1000

F. cuire jusqu'à consomption de l'humidité.

Huile d'opium (Neuber).

Opium pulv.,	4,0	Huile de jusquiame,	500,0

F. digérer quelques jours, passez.

Huile parégorique.

Huile de sem. de jusquiame,	15,0	Huile de pétrole,	7,0
— de genièvre,	0,5	— de succin,	0,5

A l'extérieur comme discussif. (*Ful.*)

Huile de petits-chiens.

Oleum catellorum.

Elle était préparée en faisant cuire jusqu'à consomption de l'humidité trois chiens nouveau-nés dans 1440,0 d'huile d'olive, ajoutant alors origan, serpolet, pouliot, marjolaine, millepertuis, ãã 60,0 et passant au bout de quinze jours.

Contre la goutte et le rhumatisme.

Cette préparation a longtemps figuré au Codex.

Les huiles *de vers de terre, oleum lumbricorum;* de *crapauds, O. bufonum;* de *lézards, O. lacertarum;* de *frai de grenouille, O. spermatis ranæ; de scorpions, O. scorpionum,* que nous rapprocherons de celle de petits-chiens, se préparaient comme cette dernière, seulement il n'y entrait pas de plantes aromatiques.

Les empiriques faisaient grand cas de toutes ces huiles dont on voit disparaître de plus en plus les formules des pharmacopées.

Huile philocome.

Moelle de bœuf, H. d'amandes, H. de noisettes, ãã P. E.

Faites fondre, passez et aromatisez à volonté. Cosmétique pour la chevelure.

Huile phosphorée.

Liniment phosphoré.

Phosphore,	1	Huile d'olives,	30

Mettez dans un flacon et faites dissoudre au bain-marie. (*Soub.*)

On obtiendra l'*huile de phosphore camphrée* en ajoutant 2,5 de camphre.

Huile phosphorée aromatique (Lescot).

Phosphore,	30	Huile d'olive,	500

Faites fondre et ajoutez :

Huile volatile de bergamotte, Q. S.

Vingt à trente gouttes dans une potion.

Huile purgative.

Scammonée,	1,27	Huile d'amandes,	30,0

Dissolvez. — 15 à 50,0 en émulsion. (*Sw.*)

Huile de roses pâles ou rosat*.

Roses pâles mondées,	500	Huile d'olives,	2000

Contusez les fleurs, faites-les macérer dans l'huile en remuant de temps en temps pendant trois jours; passez avec expression, décantez l'huile; ajoutez-y une seconde, puis une troisième fois une quantité de roses égale à la première, et agissez de même; filtrez enfin l'huile. (*Codex.*)

Préparez de même les huiles de *lis*, de *giroflée*, d'*iris*, de *jasmin*, de *violette*.

Huile de safran composée.

Safran,	15	Myrrhe,	7	Cardam. p.,	7,	Huile d'olives,	270

F. digérer à une douce chaleur et passez en exprimant. (*Par.*)

Esp. ajoute de l'acore et du vin blanc.

Huile de suie.

Suie préparée,	10	Huile d'amandes,	100

Chauffez au B.-M. dans un vase en terre clos pendant 2 h., et filtrez la liqueur encore chaude. — Proposée par M. Stan.-Martin pour remplacer l'huile de cade.

Huile de vératrine (Florent).

Vératrine,	4	Huile de jusquiame,	500

En frictions à la dose de 4 à 8 grammes.

Huile de violettes.

On traite, après macération, par lixiviation, de la poudre d'iris au moyen de l'éther, on laisse évaporer aux 3/4 celui-ci, on mêle le résidu à de l'huile d'amandes, on laisse évaporer à l'air libre le reste d'éther, et on filtre.

HUILES PYROGÉNÉES, OU PYRELAINES.

Nous rangeons sous ce nom les huiles provenant de la décomposition de différents corps par l'action du feu. Leur composition est fort complexe, leur odeur ordinairement désagréable et tenace, leur saveur âcre. Elles sont très-inflammables. (Voy. aussi la table.)

Huile d'aloès pyrogénée.

Mettez dans une cornue Q. V. d'aloès, chauffez et recevez le produit qui distille. (*Swéd.*)

Vantée comme vermifuge chez les enfants, en frictions, deux ou trois fois par jour, sur la région ombilicale.

Huile aloétique batave.

Aloès hépat.,	60	Myrrhe,	60
Huile d'olives,	500	Encens,	15

Distillez au bain de sable dans une cornue de grès bien lutée. Mêmes usages.

Huile de brique.
Oleum lateritium.

Cette huile, qui n'est plus employée, était obtenue en distillant de l'huile d'olive sur de la brique pilée. Elle passait pour résolutive dans la goutte.

Huile de cire.

Cire jaune,	500	Brique pilée,	1000

On fait fondre la cire de manière à pouvoir faire des boules avec la poudre, et on distille au bain de sable. La première distillation donne une huile butyreuse, *Beurre de cire*, que l'on mêle avec de la brique pilée, et qu'on redistille jusqu'à ce que le produit soit fluide. (*Esp.*) (Voy. *Cire.*)

On prépare ainsi les huiles de graisses.

Prus. remplace la brique par de la chaux.

Huile de gomme ammoniaque pyrogénée.

Gomme ammoniaque,	2	Sable,	3

Dist., séparez l'huile et rectifiez-la. (*Tad.*)

On préparera de la même manière les *huiles de myrrhe et de savon pyrogénées.*

Huile anthelminthique de Chabert.

Ess. de térébenthine,	4	Huile animale de Dippel,	1

Mêlez. Quelques auteurs disent de distiller.

2 cuillerées à café dans une tisane mucilagineuse, contre le tænia. Remède efficace.

Huile de schistes.

Cette huile, retirée des schistes par distillation, a été proposée en frictions dans le traitement de la gale, à la dose de plusieurs onces.

HUILES VOLATILES.

Essences, Esprit recteur, Huiles éthérées, distillées ou *essentielles, Oléolats, Oléules.*

Atherischesoel, AL.; Volatile oils, Distilled oils, Essential oils, ANG.; Zet ether, AR.; Essentia, Aceytes volatiles, ESP.; Vluggeolien, HOL.

Produits immédiats contenus dans les utricules ou vaisseaux propres des plantes. Elles se distinguent des huiles grasses, qui sont fixes et tachent le papier d'une manière permanente, en ce qu'elles se volatilisent par la chaleur, et que la tache qu'elles font sur le papier est passagère.

Généralement liquides, il en est de solides (le camphre) ; incolores, il en est de diversement colorées (celle de camomille est bleue, celle d'absinthe est verte) ; légères, il en est de plus pesantes que l'eau (celles de substances exotiques). Toutes sont âcres, très-inflammables, très-odorantes ; solubles dans l'alcool, dans l'éther, les huiles fixes, et insolubles dans l'eau à laquelle cependant elles communiquent leur odeur.

Les huiles essentielles dissolvent les graisses, l'iode, le soufre, le phosphore. Elles réduisent certains sels. Les alcalis ne les saponifient pas. Cependant elles forment avec ces corps ce que les anciens chimistes nommaient *savonules*. Les acides ont une action variée sur elles. Avec l'eau, elles donnent quelquefois lieu à des hydrates.

Nous venons de dire que les huiles essentielles étaient contenues dans les utricules végétales. Cependant il y a une restriction à faire. En effet, beaucoup d'huiles essentielles ne préexistent pas dans les végétaux, et ne se forment qu'au moment où certains principes qui, eux, y existent, sont mis en contact par suite de la déchirure des vaisseaux où ils sont contenus isolément, sous l'influence de l'eau soit de végétation, soit d'intervention. Les huiles volatiles de toutes les crucifères, de toutes les alliacées, celles d'amandes amères, de laurier-cerise, de valériane, de ca-

pucine, sont dans ce cas. La racine de céleri-rave, laquelle crue est inodore et cuite est très-odorante, nous semble présenter un exemple d'huile essentielle formée sous l'influence de l'eau et d'une température élevée. Il est sans doute aussi beaucoup d'autres cas du genre de ceux que nous venons de rapporter, et nous sommes portés à croire que la liste des huiles essentielles par réaction prendra par la suite une grande extension.

Elles sont constituées en des rapports variables par deux principes, l'un solide à la température ordinaire, nommé *stéaroptène;* l'autre, liquide, a reçu le nom d'*élæoptène*. Sous le rapport de leur composition élémentaire, on les a divisées : 1° en huiles volatiles *hydrocarbonées*, et c'est le plus grand nombre ; 2° *oxygénées* (généralement celles solides ou stéaroptènes) ; 3° *azotées* et *sulfurées* (celles des crucifères et des liliacées).

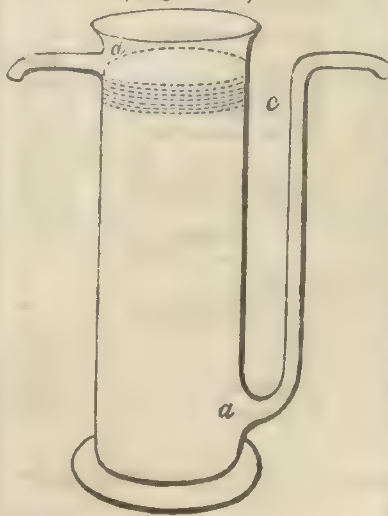
Ce sont des médicaments fortement stimulants, employés à l'extérieur quelquefois purs, mais le plus souvent en dissolution dans l'alcool. Ce sont aussi des parfums. (Voy. à l'article de la substance.)

Les huiles essentielles s'altérant à l'air et à la lumière, on doit les conserver dans des flacons bien bouchés que l'on tient dans un lieu obscur. Le temps leur fait aussi perdre beaucoup de leur qualité.

On prépare les huiles volatiles des plantes de différentes manières. Des organes de végétaux où elles se trouvent en si grande quantité que les utricules qui les contiennent rendent leur surface rugueuse, comme dans les zestes des fruits d'hespéridées, on peut les obtenir par simple expression ; celles de girofle et d'autres substances peuvent encore être obtenues ainsi. Dans quelques cas assez rares, elles s'extraient par une simple incision faite au végétal ; telles sont les huiles volatiles du *Laurier de la Guiane* (espèce d'*ocotea*), du *Dryabanalops camphora* (camphre liquide de Bornéo), l'*Aceyte de Amacey* qu'on obtient en si grande quantité d'un arbre encore inconnu des environs de Bogota, qu'il suffit de couper une branche et d'y présenter un vase pour en recueillir un litre dans quelques minutes. D'autres fois, on les obtient par simple séparation, à l'aide de la chaleur, d'un autre produit ; tel est le cas des huiles volatiles qui, avec des résines qu'elles tiennent en dissolution, constituent les térébenthines. Mais le plus souvent les huiles volatiles sont en si petite quantité par rapport à la masse du végétal et adhèrent tellement aux organes qui les contiennent, qu'il faut avoir recours à des artifices d'un ordre plus élevé. Quelques huiles volatiles même, ainsi que nous l'avons vu, ne préexistent pas, mais se forment pendant l'opération ; ensuite la plupart des huiles essentielles sont plus légères que l'eau, mais il en est de plus lourdes ; elles sont généralement fluides, mais il en est de concrètes. Toutes ces particularités amènent donc autant de modifications dans le mode opératoire, modifications que l'on trouvera indiquées en se reportant à chaque groupe que nous avons établi ci-après par rapport au mode d'obtention.

Nous ajouterons néanmoins encore quelques données générales sur la préparation des huiles volatiles. La manière d'opérer la plus suivie diffère peu de celle usitée pour la préparation des hydrolats. Les mêmes précautions doivent être observées. Mais la quantité d'eau à employer par rapport à la plante doit être moindre, ou plutôt la même eau doit être distillée sur de nouvelles quantités de substances ; autrement on perdrait une notable proportion d'huile volatile. Ensuite, lorsque l'huile existe en petite quantité et qu'elle est précieuse, le liquide distillé doit être exposé à une basse température.

Différents instruments ont été proposés pour recueillir l'huile essentielle. Le plus ancien est le *Récipient florentin*, que chacun connaît. M. Amblard a fait connaître une modification heureuse de cet instrument. Elle consiste dans un tube de 1 centimètre de diamètre qui s'adapte au moyen d'un bouchon dans le col du récipient florentin. On reçoit l'eau dans ce tube qu'elle traverse, et vient, par l'extrémité inférieure effilée, se répandre dans la capacité du vase. En traversant ce tube, elle y a laissé l'huile essentielle dont elle était chargée. A la fin de l'opération, on n'a qu'à poser le pouce sur l'extrémité supérieure de ce tube, qui forme ainsi une pipette, pour séparer l'oléolat avec facilité. Mais, comme on le voit, cet appareil n'est applicable que pour les opérations en petit, et seulement dans les cas d'huiles volatiles légères. L'appareil le plus convenable pour la séparation des huiles volatiles, surtout lorsqu'on opère sur une certaine quantité de substance, est celui que nous représentons ici. (*Fig.* 21.)



Il n'est lui-même qu'une modification du vase florentin. Dans le cas le plus général d'huiles légères, l'hydrolat, en tombant du réfrigérant dans le récipient, s'échappe par le tube *a, b,* tandis que l'huile s'accumule à la surface de l'eau dans la capacité principale de l'appareil à partir de la hauteur *c*. D'où il résulte que la distillation continuant, la quantité

augmentera, arrivera à la hauteur *d* et sera déversée à mesure par le tube *d e*. A la fin de la distillation, on bouche l'ouverture *b*, de manière à ce que le niveau de l'eau s'élève dans le corps principal du récipient, et que l'huile qui surnage soit complétement expulsée par l'ouverture *e*. Cette méthode de séparation de l'huile est bien préférable à l'usage de la pipette.

Lorsque l'huile essentielle est plus pesante que l'eau, on bouche *b* jusqu'à ce que le niveau de celle-là soit arrivé à *a*. L'eau arrivée à *d* s'écoule par *d e*. En bouchant pour un moment *e*, on peut faire sortir l'huile essentielle par *b* sans arrêter la distillation.

Cependant, pour les huiles légères, cet appareil a lui-même un inconvénient, c'est que l'huile volatile qui vient à la surface est constamment lavée par le filet d'hydrolat qui tombe du serpentin. On obvierait donc à cet inconvénient en appliquant ici la modification apportée par M. Desmarets au récipient florentin, modification qui consiste en un entonnoir à tube recourbé, qu'on place sur l'ouverture du récipient ; de cette manière, la direction du filet qui tombe du réfrigérant étant changée, l'huile volatile portée vers la partie supérieure a plus de temps pour se séparer de l'eau qui l'accompagne.

La qualité des huiles essentielles dépend de nombreuses causes, parmi lesquelles nous citerons le procédé d'obtention, l'état de maturation, de complétion ou de conservation de la substance, sa provenance. Le rendement varie par les mêmes causes. On aura idée de cette variation en sachant que là où des opérateurs ont obtenu de la même quantité de substance le nombre 10, d'autres n'ont obtenu que le nombre 1. Nous croyons devoir faire connaître le tableau suivant, fait pour les plantes du climat de Paris.

Tableau des quantités d'huiles essentielles fournies par 50 kilogrammes de diverses plantes, d'après M. Raybaud.

Absinthe grande,	60,0	Laurier-cerise,	64,0
— petite,	19,0	Macis,	60,0
Amandes am. (tourt.),	90,0	Matricaire,	30,0
Angélique (rac.)	140,0	Muscades,	815,0
Anis,	590,0	Fleurs d'oranger,	27,0
Badiane,	560,0	— — (Prov.),	150,0
Menthe coq. (sèche),	53,0	Piment Jamaïque,	387,0
Camomille (sèche),	42,0	Poivre noir,	560,0
Cannelle de Ceylan,	375,0	— blanc,	530,0
— de Chine,	375,0	— de Guinée,	2,0
Cerfeuil,	14,0	Roses,	2
Cochléaria,	15,0	Roses (Provence),	8
Coriandre,	68,0	Rue,	20,0
Cubèbes,	605,0	Sabine,	480,0
Estragon,	195,0	Sassafras,	32,0
Genièvre,	242,0	Tanaisie,	150,0
Laurier (feuill. réc.),	160,0		

On obtient les huiles volatiles par trois procédés principaux.

I. *Préparation des huiles volatiles légères.*

Huile volatile de fleurs d'oranger *

Néroli.

Fleurs d'oranger, 500 Eau, 15000

Mettez les fleurs dans un bain-marie en toile métallique que vous plongerez dans la cucurbite d'un alambic contenant l'eau en ébullition ; ajoutez promptement le chapiteau et le réfrigérant, et distillez jusqu'à ce qu'il cesse de passer de l'huile essentielle, recevez le produit dans le récipient florentin. Enlevez avec une pipette l'huile qui surnagera l'eau aromatique. Filtrez-la s'il est nécessaire. (*Codex.*)

On prépare de même les huiles volatiles de toutes les plantes labiées, et entre autres celles de :

Basilic,	Mélisse,	Romarin *,
Hysope,	Menthe p. *,	Sariette,
Lavande*,	Menthe c.,	Sauge ,
Marjolaine,	Origan,	Serpolet ,
Marrube,	Pouliot,	Thym * ;

Celles de fleurs de plantes synanthérées :

Absinthes*,	Balsamite,	Maroute,
Aunée,	Camomille*,	Matricaire,
Aurones,	Cres. de Para,	Semen-c.,
		Tanaisie ;

Celles de fruits d'ombellifères, tels que :

Ache,	Anis *,	Cumin,
Aneth,	Carvi,	Fenouil* ;
Ammi,	Coriandre,	

Celles d'écorce de fruits d'hespéridées :

Bergamotte *,	Citron *,
Bigarades (*Ess. d'orangette* ou de *petit grain*),	Limettes,
Cédrat *,	Oranges* (*Essence de Portugal*) (1) ;

Enfin celles de *cubèbes*, de *genièvre*, de *laurier-cerise* * (2), de *rue**, de *sabine* *, de *valériane** et celles de plantes analogues.

Les plantes fraîches doivent être préférées aux plantes sèches, parce qu'elles fournissent plus d'essence, et que celle-ci est plus agréable. Les fruits des ombellifères sont généralement employés secs.

Pendant la préparation des huiles de roses, d'anis et de fenouil, il faut avoir le soin de tenir le serpentin tiède pour empêcher l'huile de se figer et d'adhérer aux parois.

On peut obtenir par simple expression les huiles volatiles d'orange, de citron et des autres fruits hespéridés. On râpe l'enveloppe extérieure de ces fruits, on met la pulpe qui en ré-

(1) D'après M. Page, voici ce que serait l'essence de Portugal des parfumeurs : huile volatile d'oranges, 90, alcool à 40°, 1 litre, vanille, Q. S. Frappez de glace et filtrez ce mélange encore froid. Plusieurs autres essences seraient des mélanges analogues.

(2) Cette huile est plus lourde que l'eau.

sulte dans un sac de crin et on soumet à la presse. Le liquide obtenu se séparera en deux couches, l'une supérieure formée par l'huile volatile qu'on enlève avec une pipette et qu'on filtre. Le produit est plus suave que par distillation, mais il est plus coloré.

Les écorces hespéridées fournissent :

	Fruit de Nice.	*Pulpe*	*H. exp.*	*H. dist.*
Bergamotte,	n° 100	3550	80	?
Cédrat,	—		50	72
Citron,	—	3500	60	44
Limette,	—	3500	30	34
Orange,	—	2600	80	80
Curaçao sec du commerce,				190

Huile volatile de cajeput.

Cajaputol, AL.; Cajeput oil, ANG.; Cajaput olie, D., HOL.; Kyaputiketail, DUK.; Daun-kitsjill, MAH.; Kayu putich, MAL.; Caeputowe maslo, RUS.; Kaya puti tayilam, TAM.

Elle nous vient toute préparée des Moluques, où on l'obtient par distillation des feuilles et des bourgeons du *Caieput* ou *Caju-puti, Melaleuca leucadendrum.* (Myrtées.)

Elle est verdâtre, d'une odeur très-forte de cardamome camphrée. D'après quelques auteurs, sa couleur verte ne lui serait pas propre, mais proviendrait des vases de cuivre dans lesquels on la prépare.

Les Malais et les Chinois en font le plus grand cas; c'est pour eux une véritable panacée. Ils en frictionnent les parties goutteuses, rhumatisées, dolorifiées, la prennent intérieurement contre la paralysie, l'épilepsie, l'hystérie, la colique venteuse, l'odontalgie. C'est un excitant puissant. Dose, 4 ou 5 gouttes sur du sucre.

II. *Préparation des huiles volatiles pesantes.*

Huile volatile de cannelle*.

Cannelle de Ceylan,	500	Eau,	10000

Faites macérer deux jours, ajoutez :

Sel marin, 1000

Et distillez à la manière ordinaire jusqu'à ce que le produit ne soit plus laiteux ; laissez déposer l'huile essentielle, et reversez dans l'alambic l'eau qui surnage ; redistillez de nouveau 3 et même 4 fois, comme ci-dessus, et séparez enfin l'huile qui se sera déposée. (*Codex.*)

Le sel que l'on ajoute a pour objet de retarder le terme de l'ébullition de l'eau et faciliter le passage de l'huile volatile. Pour porter l'eau salée à son maximum de température (107°) il faudrait 35 parties de sel pour 100 d'eau.

L'huile volatile de cannelle du commerce vient de Ceylan, où elle est préparée avec les débris d'écorces, et quelquefois même avec les feuilles du cannellier.

Préparez de même les huiles volatiles de : *bois de Rhodes, girofles*, sassafras*, santal.*

III. *Préparation des huiles volatiles par réaction.*

Huile volatile d'amandes amères*.

Tourteau d'amandes amères, Q. V.

Opérez comme il a été dit pour l'eau distillée d'amandes amères, arrêtez l'opération aussitôt que le produit cessera d'être très-odorant.

Séparez alors l'huile essentielle de l'eau aromatique, et distillez celle-ci ; il se séparera une nouvelle quantité d'huile essentielle qui passera dans les premiers moments de l'opération ; vous la séparerez et vous la mélangerez avec le premier produit. (*Codex.*)

On préparera de la même manière l'*huile volatile de moutarde.*

Ces deux huiles sont aussi plus pesantes que l'eau.

L'huile volatile d'amandes amères (*hydrure de benzoïle*) est généralement incolore, son odeur rappelle son origine ; exposée à l'air, elle absorbe l'oxygène et laisse précipiter des cristaux d'acide benzoïque. Elle contient de l'acide cyanhydrique qui y adhère avec opiniâtreté, mais dont cependant on peut la débarrasser en la distillant sur de la potasse. La proportion d'acide varie de 8 à 14/100. Entièrement exempte d'acide, elle n'est pas plus vénéneuse que les autres huiles volatiles.

L'*essence d'amandes amères ou de noyau,* dont les distillateurs se servent pour faire la liqueur de noyau et le kirsch artificiel, se compose d'huile essentielle d'amandes am., 1 ; alcool rectif., 7.

HYDROGÈNE.

(De ὕδωρ, eau, et γεννάω, j'engendre.)

Air inflammable, Gaz des ballons.

L'hydrogène est le radical de l'eau. Il a été découvert par Cavendish.

C'est un gaz incolore, insipide, incolore, combustible. On l'obtient en faisant réagir de l'acide sulfurique sur de la grenaille de zinc ou de fer en présence de l'eau et recevant le gaz qui se dégage dans une cloche ou une vessie.

Le gaz hydrogène a été proposé pour guérir les ulcères, le rhumatisme. Sa flamme a été employée en Italie comme cautère et pour arrêter la carie dentaire. L'eau gazeuse hydrogénée a été conseillée dans le diabete.

HYPOCISTE.

Hypocistensaft, Zistensaft, AL.

Suc épaissi en masses noires, opaques, d'une saveur astringente et quelquefois comme enveloppé d'une sorte de peau.

On l'obtient dans l'Asie-Mineure, soit du fruit, soit de la plante entière du *cytinus hypocistis.* (Aristolochiées.)

Astringent inusité. Il entre dans la thériaque

HYSOPE*.

Hyssopus officinalis.

Ysop, Isop, Hysop, AL.; Hyssop, ANG.; Infa, Cyfe, Zofa, AR.; Isop, DAN., SU.; Hisopo, ESP.; Hyzop, HOL.; Issopo, IT.; Yzopeck, POL.

C'est l'*Esobh* des Hébreux.

Petite plante ♄ indigène, à feuilles linéaires, à fleurs bleues violacées, et d'odeur aromatique.

Stimulant, béchique, expectorant assez employé sous forme d'infusion. On en fait un hydrolat, un sirop.

HYRACEUM.

L'hyraceum est une substance sécrétée par un quadrupède, l'*hyrax capensis* ou daman du Cap, qui vit en troupe sur le sommet des montagnes au cap de Bonne-Espérance. Cet animal ne boit presque pas, et a la coutume d'uriner toujours dans le même endroit. Cette urine se dessèche, prend de la consistance, et est alors recherchée par les indigènes, qui en font le commerce. Il est en morceaux brunâtres, ayant assez bien l'aspect du sang desséché. L'odeur et les effets thérapeutiques de l'hyraceum ont une grande analogie avec ceux du castoréum. Dans tous les cas il ne doit être considéré que comme son diminutif.

I.

IMPÉRATOIRE.

Astrantia, Imperatoria ostruthium. (Ombel.)

Meisterwurz, Ostranz, AL.; Master wort, ANG.; Mesterurt, DAN.; Imperatoria, ESP., IT., POR.; Meester wortel, HOL.; Mæsterrot, SU.

On emploie la racine sèche du commerce, qui a assez de rapport avec celle de fenouil.

Excitant, carminatif. Dose, 1 à 2,0. Inusité.

INDIGO.

Indicus color, Pigmentum indicum.

Nil, AR., PER.; Indaco, IT.; Tarum, MAL.; Nilini, SAN., TAM.

Pâte tinctoriale, en pains carrés de 125 grammes environ, d'un bleu magnifique, sans odeur, sans saveur, insoluble dans les véhicules ordinaires. Il prend une teinte cuivrée sous l'ongle. Son principe constitutif est l'*indigotine*.

On l'obtient, en Amérique et aux Indes, des *Indigofera anil, argentea* et *tinctoria*. (Légumineuses.) Le *Pastel* ou *Guède*, *Isatis tinctoria*, et le *Polygonum tinctorum*, cultivés en France, fournissent, mais en petite quantité, une sorte d'indigo.

Dans le commerce, on distingue les indigos par le nom du pays qui les fournit : on dit *indigo Bengal, Madras, Guatimala.*

Dissous dans 8 parties d'acide sulfurique, il constitue ce qu'on nomme *indigo en liqueur, bleu en liqueur, de composition* ou *de Saxe, sulfate d'indigo.* Dans d'autres circonstances il donne avec le même acide le *pourpre d'indigo* dont la préparation présente quelque difficulté en raison d'un moment de réaction à saisir. Il s'obtient par l'action de l'acide sulfurique à 66° sur l'indigo. Lorsqu'on projette ce mélange dans l'eau après quelques minutes de réaction, il se forme un précipité de couleur pourpre qui, recueilli sur un filtre, représente l'*acide sulfopurpurique* lequel, combiné à la soude, donne le *sulfo-purpurate de soude*, aujourd'hui introduit avec grand avantage dans la teinture en rouge des laines et des soies.

A la suite de l'indigo bleu, nous signalerons un nouvel indigo vert à reflet bleu, venant de Cochinchine et appelé *vert de Chine.*

L'indigo a été employé comme tonique et fébrifuge. On l'a préconisé à la dose de 2, 3 et même de 30 gram. par jour, dans l'épilepsie.

INJECTIONS.

L'injection, d'*injicere*, porter dedans, est une préparation liquide, intermédiaire entre le médicament interne et l'externe, destinée à être introduite dans les cavités naturelles, plus rarement accidentelles du corps, à l'aide d'une seringue. Celles destinées à être introduites dans le rectum seront décrites sous le nom de *lavements.*

L'eau, des hydrolats, des hydrolés, contenant en dissolution des sels et autres substances, constituent ordinairement les injections.

Les seringues les plus convenables pour administrer les injections urétrales, qui, le plus souvent, contiennent des sels minéraux, sont celles en verre, bien calibrées. On remplit seulement à moitié ou même au tiers l'une de ces seringues; on introduit la canule dans l'urètre, dont on a soin de presser l'extrémité contre la canule, et avec le doigt on fait avancer le piston qui chasse le liquide devant lui; on sort la canule, on retient quelques instants le liquide en pressant l'extrémité de l'urètre, enfin on le laisse écouler. On ne doit employer que la quantité de liquide convenable, et ne pas le pousser trop vivement afin d'éviter qu'il ne pénètre dans la vessie.

Inj. à l'acétate de plomb p. l'urètre. (**Ricord.**)

Eau de roses, 150,0 Acétate de plomb crist., 3,0

Inj. à l'acétate de plomb p. le vagin. (**Ricord.**)

Eau, 1000,0 Acétate de plomb crist., 10,0

On peut porter graduellement la dose d'acétate jusqu'à 50 grammes.

L'injection de s.-acétate de plomb, ou *d'extrait de Saturne, s'entend de l'eau blanche.*

Inj. d'acétate de plomb myrrhée. (**Franck.**)

Acétate de plomb crist., 4,0 Eau distillée, 180,

Dissolvez et ajoutez :

Teint. de myrrhe, 60,0 Teint. thébaïque, 30,0

Dans la métrorrhée chronique. (*Cad.*)

Injection alcaline.

Bicarbonate de soude, 0,2 Eau, 500,0 (*Ber.*)

Injection alumineuse fuliginée.

Décocté de suie, 500,0 Alun, 15,0 Eau, 184,0

Contre les flueurs blanches. (*Soub.*)

Inject. avec l'alun pour l'urètre. (Ricord.)

Eau de roses, 190 Sulfate d'alumine, 1

Dans la blennorrhée.

Inject. avec l'alun pour le vagin. (Ricord.)

Eau, 1000 Sulfate d'alumine, 12

On peut augmenter graduellement la dose de l'alun jusqu'à 60 grammes. L'injection alunée de Jacquot contient 45 grammes d'alun au lieu de 12.

Hémorrhagies utérines, la vaginite.

Injection ammoniacale. (Nisato.)

Décocté d'orge, 400,0 Mucilage de gomme
Ammon. liq., gouttes, 40 arabique, 20,0

Aménorrhée. (*Pereira.*)

Injection anodine. (Girtanner.)

Opium pur, 1,0 Eau, 300,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Acétate de plomb liquide, 1,0

Injection antisyphilitique. (Horn.)

Cyanure de mercure, 0,1 Eau dist. de laurier-
Eau distillée, 52,0 cerise, 8,0

Dans la gonorrhée secondaire. (*Phœb.*)

Injection antisyphilitique. (Vogt.)

Sublimé corr. 0,35 Laudan. de Syd., 4,0
Eau de roses, 180,0

Dans la gonorrhée. (*Rad.*)

Injection astringente. (Abernethy.)

Copahu, 7,0 Mucil. arab., 15,0 Eau de chaux, 180,0

Ulcère de l'urètre, du vagin et du rectum. Dans l'*injection astringente d'Ammon*, l'eau de chaux est remplacée par celle de roses, et il y a en sus de la teinture d'opium.

Injection astringente camphrée.

Sulf. de zinc, 3,8 Eau, 1000,0
Eau camphrée, 61,0 (*Sw.*)

Injection astringente. (Lisfranc.)

Sulfate de zinc, 10,0 Décocté vineux de ro-
Laudanum de Syd., 4,0 ses rouges, 1000,0

Injection astringente. (Ricord.)

Tannin, 1,0 Sulf. de zinc, 1, Eau de roses, 200,0

M. Ricord emploie, mais moins souvent, l'injection suivante : sulfate de zinc et acétate de plomb, ãã 1,0, eau de roses, 200,0. Il y a production d'un précipité de sulfate de plomb qu'on laisse dans la préparation.

Injection astringente au tannin.

Tannin, 1,0 Eau distillée, 250,0

Blennorrhagies opiniâtres. (*Ber.*)

Injection astringente ferrugineuse.

Sulfate de fer, 5,0 Eau, 250,0 (*Bat.*)

Bérends ajoutait du mucilage de gomme.

Injection astringente au kino composée.

Kino, 8,0 Alun, 1,0 Eau bouillante, 1000,0

Dans l'urétrite chronique. (*Rad.*)

Injection astringente avec la noix de galle.

Noix de galle, 4,0 Eau, 125,0

F. réduire de moitié par l'ébullition, passez. On peut remplacer la noix de galle par l'écorce de chêne ou de grenade, par la racine de ratanhia ou celle de tormentille.

Injection astringente. (Young.)

I. acétique saturnine.

Eau de roses, 750,0 Acét. de plomb liq., 8,0
Vinaigre dist., 250,0

Dans la leucorrhée chronique. (*Cad.*)

Injection auriculaire.

Camphre, 4,0 Huile de cajeput, 7,0 d'amandes, 15,0

Contre la dureté de l'ouïe. (*Rad.*)

Injection calmante.

Morelle, 15,0 Pavots, 15,0

Faites bouillir dans 500 d'eau, ajoutez :

Ext. d'opium, 0,5 (*Cad.*)

Injection calmante laudanisée.

Laudanum liq. 4,0 Décocté émollient, 500,0

Dans la gonorrhée. (*Foy.*)

Injection calmante et astringente. (Gall.)

Stramoine, 15,0 Eau bouillante, 1000,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Alun, 15,0

Contre le cancer de l'utérus. (*Bouch.*)

Injection calmante. (Trousseau.)

Belladone, Stramoine, ãã 15,0

Faites bouillir dans 750,0 d'eau que vous ferez réduire à 500,0, passez et ajoutez :

Laudanum de Rousseau, 2,0

Dans les douleurs utérines. (*Rich.*)

Injection caustique. (Ricord.)

Eau distillée, 30,0 Nitrate d'argent, 5,0

A employer avec précaution.

Injection chlorique.

Chlore liq. 2,0 Ext. d'opium, 0,8
Eau dist., 45,0 (*Phœb.*)

Dans les ulcères de l'urètre.

Inj. avec le chloroplatinate de sodium (Hœfer).

Chloroplatinate de sodium, 2, Déc. de pavots, 250,00

Inj. avec le chlorure de zinc (Gaudriot).

Chlorure de zinc en déliq., gouttes, 24 Eau dist., 90,0

Filtrez. En employer peu à la fois et ne pas pousser le liquide trop avant. Gonorrhée.

Injection chlorurée (Cullerier).

Chlorure de Labaraque, 1,0 Eau, 12,0

Ecoulements muqueux du vagin. (*Rich.*)

Injection avec le cubèbe.

Cubèbe pulv., 50,0 Eau bouillante, 500,0

Filtrez et ajoutez :

Extrait de belladone, 0,3 (*Bouch.*)

Injection détersive de Gaubius.

Miel rosat, 30,0 Sel ammoniac, 0,2
Aloès, 0,5 Eau de roses, 200,0

Dans *l'injection d'aloès de Bories* l'eau de roses est remplacée par celle de fenouil.

Injection d'ergotine (Bonjean).

Ergotine, 4,0 Eau, 125 à 250,0

Comme hémostatique.

Injection excitante (Swédiaur).

Teint. de cantharides, 5,0 Eau, 200,0

Abcès froids, trajets fistuleux. (*Bouch.*)

Injection iodée (Velpeau).

Teint. d'iode, 50,0 Eau distillée, 100,0

Dans l'hydrocèle.

Par suite du mélange de l'eau avec la teinture, l'iode est en grande partie précipité (les 47 48). Cependant le docteur Velpeau dit avoir obtenu les meilleurs résultats avec cette préparation.

Injection iodurée (Iodognosie).

Iode, 2,5 Eau dist., 75,0
Iodure potassique, 5,0 Alcool, 25,0

Nous donnons dans la partie médicale de notre *Iodognosie* les raisons qui doivent faire donner la préférence à cette préparation comme injection chirurgicale, sur celle ci-dessus du célèbre chirurgien de la Charité.

Injection iodurée (Lugol).

	n° 1	n° 2	n° 3
Iodure de potassium,	0,2	0,3	0,4
Iode,	0,1	0,15	0,2
Eau distillée,	500,0	500,0	500,0

Pour stimuler les trajets fistuleux chez les scrofuleux.

Injection irritante.

Vin rouge chaud, 500,0 Alcool à 90°, 20,0 (*Tr. et Pid.*)

Injection au mercure doux.

Mercure doux, 4,0 Mucilage arab., 8,0 Eau dist., 250,0

Urétrite aiguë. (*Foy.*)

Injection de Lavagna.

Ammoniaque, 4,0 Lait, 500,0

En injection 3 fois par jour pour rappeler la leucorrhée et solliciter la menstruation. (*Rich.*)

Injection lithontriptique.

Sous-carb. de soude, 1,0 Savon blanc, 15,0 Eau, 90,0

Pour dissoudre les calculs uriques. (*Bor.*)

Injection contre la leucorrhée.

Iodure de fer, 15,0 Eau dist., 1000,0 (*Foy.*)

Injection mercurielle (Lagneau).

Pom. mercurielle double, 5,0 Huile d'olives, 40,0

Mêlez et agitez chaque fois. (*Bouch.*)
Chancre et ulcérations de l'urètre.

Injection mercurielle opiacée.

Liq. de Van-Swiéten, 500,0 Vin d'opium comp., 15,0

Ulcérations syphilitiques du canal de l'urètre et du vagin. (*Bouch.*)

Injection ou fomentation narcotique.

Espèc. narcotiq. (feuil. de morelle, tête de pavot, P. E.) 30,0
Eau bouillante, 1000,0

F. infuser deux heures ; passez. (*F. H. P.*)

On préparera de même les *fomentations* ou *injections* avec les feuilles de *belladone*, de *jusquiame*, de *morelle*, de *stramonium*, les *espèces aromatiques*, *astringentes*.

Injection au nitrate d'argent.

Nitrate d'argent, 0,05 Eau distillée, 125,0

Dans la blennorrhagie. On augmente la dose du nitrate graduellement.

Injection de Pringle.

Sulfate de zinc, 15,0 Eau, 1000,0
Alun calc., 15,0 (*Cad.*)

Contre la leucorrhée chronique, à la dose de 30 gram., avec précaution.

Injection prophylactique (Girtanner).

Potasse caustique, 0,1 Eau distillée, 30,0

Au début de la gonorrhée, pour la faire avorter.

Injection au protoiodure de fer (Ricord).

Eau distillée, 180,0 Protoiodure de fer, 0,15

On augmente la dose jusqu'à 0,45 par 30,0.

Injection avec les roses rouges.

Roses rouges, 60,0 Vin rouge, 1000,0

Chauffez ensemble à une température voisine de l'ébullition, retirez du feu, laissez infuser 1 heure, passez avec expression. (*Bouch.*)

Injection sédative.

Décocté de lin, 500,0 Ext. d'opium, 0,8

Dans la gonorrhée aiguë. (*Cad.*)

Injection stimulante (Buchanan).

Acide pyrolig. impur. Ess. de téréb. Ether sulf., ãã P. E.

On en fait tomber deux gouttes dans le conduit auditif, le soir avant le coucher. Dans la surdité par manque de cérumen.

Injection styptique.

Acétate de plomb, 4,0 Ess. de térébenthine, 150,0

On ajoute un peu de camphre au mélange.

Injection de sulfate de zinc laudanisée.

Sulf. de zinc, 1,3 Laudanum liq. 2 Eau dist., 200,0

Blennorrhagie chronique. (*F. H. P.*)

En supprimant le laudanum on a l'*injection au sulfate de zinc ordinaire.*

Injection tannique, vineuse (Ricord).

Vin rouge du Midi, 125,0 Tannin, 1,0

Blennorrhée chez l'homme ou la femme.

On peut remplacer le vin rouge simple par du vin aromatique ou celui de roses de Provins.

Inj. térébenthinée benzoïque (Detharding).

Savon méd.,	30,0	Térébent.,	15,0
Eau dist.,	250,0	Teint. de benjoin,	8,0

Contre la surdité. (*Cad.*)

Injection du docteur Thivaud.

Azotate acide de mercure, gout., 4 Eau dist., 125,0

Dans les gonorrhées non accompagnées ou dépouillées d'inflammation. Elle paraît très-efficace. L'*injection Magaud* est la même.

Injection de Will.

Cubèbes, 30 Eau bouillante, 500

Ajoutez à la colature : Ext. de bellad., 1, 2. Dans la leucorrhée et la gonorrhée.

IODE*.

Iod, AL.; Iodine, ANG.; Ioud, AR.; Iodio, IT.; Iodium, HOL.

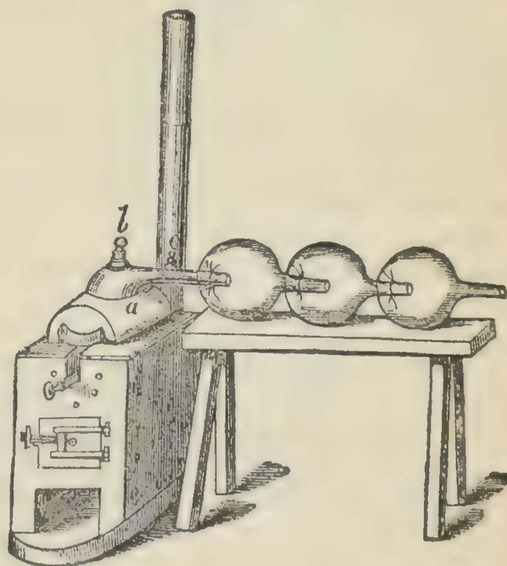
Corps simple métalloïdique, dont la découverte est toute moderne. Courtois, salpêtrier, de Paris, la fit en 1811, en expérimentant sur des eaux-mères de soude de varechs. Son nom vient de Ἰώδης, violet, qui est la couleur de sa vapeur.

Il n'existe qu'à l'état de combinaison dans la nature. On le connaît ainsi dans les eaux de la mer, dans quelques eaux minérales, dans quelques minerais (l'iodure d'argent naturel de Mexico, l'argent corné d'Albarradan, le minerai de zinc de Silésie) ; dans quelques productions animales (les éponges, le test de quelques crustacés). Un grand nombre de végétaux en contiennent. Les deux plantes connues des Mexicains sous les noms de *Los romeritos* (sorte de barille) et de *Sabila* (sorte d'agave), qui croissent sur les jardins flottants des lacs d'eau douce et que les indigènes mangent, en contiennent une certaine quantité ; mais c'est dans les plantes marines, et notamment dans les fucacées qu'on le trouve en plus grande abondance. Aussi est-ce de ces végétaux que l'on retire tout l'iode du commerce. Selon M. Raspail, l'iode serait combiné au tissu même de ces plantes qui lui devraient leur couleur généralement brune ou violacée. D'après nos expériences il y est à l'état d'iodure de potassium.

On l'obtient en grand en France sur les côtes de Normandie, auprès de Cherbourg, et sur celles de Bretagne au Conquet ; en Angleterre son extraction se fait sur les côtes d'Ecosse, aux îles Hébrides et Orkneys (Orcades).

On l'obtient en décomposant dans une cornue les eaux-mères de soude de varechs par l'acide sulfurique ; l'iode distille en vapeurs violettes et est reçu dans un récipient où il se condense. Les manufacturiers anglais, qui paraissent suivre le procédé d'extraction de Wollaston, se servent de l'appareil ci-contre (*fig.* 23) ; *a* cylindre en plomb placé sur un bain de sable, *b c* robinets de même métal, *d* série de récipients.

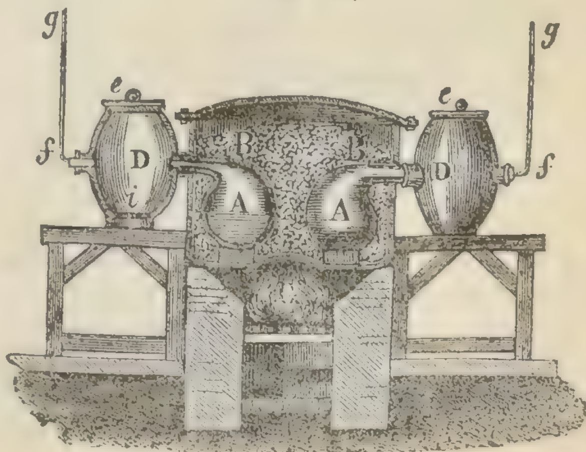
(*Fig.* 23.)



On peut l'obtenir aussi en faisant passer dans les eaux-mères concentrées à 36° un courant de chlore gazeux ; l'iode se précipite, on le recueille et on le distille.

Quel que soit le procédé d'extraction suivi, l'iode a besoin d'une purification. L'appareil dont on se sert à cet effet est celui dont la figure est ci-contre.

(*Fig.* 24).



Il est solide, grenu, mais le plus souvent en paillettes micacées, miroitantes, fragiles, d'un noir bleuâtre et métallique, se vaporisant à l'air, d'une odeur forte rappelant celle du chlore; sa saveur est âcre. Il est extrêmement peu soluble dans l'eau (1/7000), mais s'y dissout facilement à l'aide de l'iodure de potassium; très-soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfide de carbone, les graisses, les huiles volatiles. Il tache momentanément la peau en jaune.

L'iode est un médicament précieux dans certaines maladies et principalement dans les scrofules, le goître. Cette dernière affection nous amène à dire qu'anciennement on employait l'iode sans s'en douter dans les mêmes cas qu'aujourd'hui. L'*éponge brûlée*, recommandée par Arnaud de Villeneuve, dès le treizième siècle, contre le goître, ne doit sa propriété antistrumeuse qu'à l'iode qu'elle contient. La célèbre *poudre de Sancy*, constituée par une algue, l'*hutchinsia atrorubescens*, selon M. Guibourt, par un *sphœroccocus*, selon M. Léveillé, et par une vingtaine de végétaux marins, selon son auteur, M. Bazière, est dans le même cas. Il en est encore de même de l'*Aceyte de sal* employé dans l'Amérique espagnole.

On emploie en outre l'iode dans la syphilis constitutionnelle, la blennorrhagie, le cancer, les tumeurs de toute nature.

Le docteur Coindet, de Genève, a, le premier, introduit l'iode dans la matière médicale; mais c'est surtout aux recherches cliniques que M. Lugol a faites à l'hôpital Saint-Louis, depuis une vingtaine d'années, que l'on doit une méthode de traitement des maladies scrofuleuses par les préparations iodurées. Nous donnons dans le cours de ce Dispensaire les diverses formules au moyen desquelles cette méthode peut être appliquée.

Selon les auteurs anglais, par suite de son usage longtemps prolongé, l'iode met l'économie dans un état particulier qu'ils ont nommé *iodisme*, et qu'ils recommandent avec beaucoup d'insistance d'éviter. Ce phénomène se produirait beaucoup plus promptement chez certains individus que sur certains autres. En un mot ils en font l'analogue du mercurialisme. Le docteur Lugol, qui fait autorité sur tout ce qui touche la médication iodurée, dit n'avoir jamais observé l'iodisme dans sa longue pratique, et nie par conséquent qu'il se produise, du moins en France, ce qu'il faut peut-être attribuer à ce que la pratique du savant médecin de l'hôpital Saint-Louis est plus réservée que celle d'aucun autre praticien dans l'emploi de l'iode.

De même, plusieurs auteurs qui ont écrit sur l'iode ont avancé que l'usage de ce précieux remède cause l'amaigrissement et même l'atrophie des mamelles chez les femmes, et qu'il produit des effets aussi regrettables sur le scrotum chez les hommes. Selon M. Lugol, cette assertion est complétement erronée : non-seulement l'iode ne fait pas maigrir les malades, mais, au contraire, on voit souvent de jeunes filles scrofuleuses devenir nubiles, et leurs seins, ainsi que les autres organes qui se développent à cette époque, prendre un embonpoint caractéristique sous l'influence du traitement ioduré. On observe la même influence salutaire sur les organes de la génération chez les jeunes garçons. Loin de faire maigrir les malades, un des effets les plus ordinaires de l'iode, c'est de corriger et de réveiller la nutrition qui est le plus souvent vicieuse et frappée d'inertie chez les sujets tuberculeux.

Form. pharm. et dose. — L'iode fait la base d'une teinture alcoolique *, d'une pommade, de solutés divers, etc. Dose, 1, 2, 3, 4, 5 centigrammes : à la dose de quelques grammes, l'iode est un poison.

On fait aujourd'hui des *cigarettes iodo-camphrées* en imprégnant du camphre granulé de vapeurs d'iode et disposant ce produit dans de petits tubes de verre à la manière des cigarettes dites de Raspail. On fait aussi priser ce même camphre iodé réduit en poudre. On a fait encore inhaler l'iode contre la phthisie à l'aide d'espèce de pipes à boules. Les cigarettes iodiques du Dr. Chartroule sont préparées avec les espèces aromatiques arrosées de teinture d'iode.

L'iode jouit de la singulière propriété de se dissoudre dans les liquides contenant un principe tannique et de s'y dissimuler au point de ne plus être sensible aux réactifs. Cette propriété signalée par M. Debanque a déjà été mise à profit par MM. Guilliermond (*sirop iodo-tannique*), Grimault (*sirop de raifort iodé*), etc.

Les applications topiques de l'iode prennent aujourd'hui une extension considérable.

Nous avons traité *in extenso* l'importante question de l'iode et des iodiques dans un travail spécial intitulé *Iodognosie*, auquel nous renvoyons pour plus amples renseignements (1).

Incomp. : préparations d'opium, amidon, alcaloïdes, métaux, sels métalliques.

IODOFORME.

Carbide d'iode, Iodure de formyle.

M. Filhol propose de le préparer ainsi :

Carb. sodiq. crist.,	2	Iode,	1	Alcool,	2	Eau,	10

On fait dissoudre le carbonate dans l'eau, on ajoute l'alcool, on chauffe à environ 60 ou 80 degrés, et on projette l'iode par petites quantités; le précipité qui se formera par refroidissement sera l'iodoforme. On traite les eaux-mères par une nouvelle dose de carbonate de soude et d'al-

(1) *Iodognosie*, ou monographie chimique, médicale et pharmaceutique des iodiques. Paris, 1850, in-8°.

cool, on chauffe à 60 ou 80 degrés, et on fait passer au travers du liquide un courant de chlore ; il se précipitera une nouvelle quantité d'iodoforme. On laisse la liqueur se décolorer, on sépare l'iodoforme et on recommence le traitement ; lorsque la liqueur ne donne plus d'iodoforme, elle contient encore de l'iode que l'on peut retirer. On obtient par ce procédé de 45 à 50/100 d'iodoforme, tandis que les autres procédés n'en donnent que 12 à 20/100. (V. *Rev. ph.* 52-53.)

Il est en paillettes cristallines d'une belle couleur citrine, d'une odeur safranée ; sa saveur est douce et n'a rien de caustique.

En raison de ses propriétés physiques et de la forte proportion d'iode qu'il contient (plus de 9/10), on peut supposer que cet agent occupera un rang utile parmi les composés iodiques destinés à l'administration interne.

Selon M. Righini l'iodoforme aurait des propriétés antiseptiques précieuses. Aussi propose-t-il de l'employer dans les lieux malsains, les ateliers, les hôpitaux. Il recommande de l'employer à cet effet, soit sous forme de poudre, soit divisé dans de l'eau, soit étendu sur du papier (*papier hygiénico-iodoformisé*), de la manière suivante : on délaye 16 grammes d'amidon dans Q. S. d'eau distillée, on chauffe modérément en agitant avec une spatule de bois, jusqu'à consistance de pâte molle étant froide ; alors on y introduit 8 grammes d'iodoforme, on étend convenablement ce mélange sur du papier buvard, que l'on coupe en bandes de 10 centimètres, et que l'on conserve pour l'usage. L'iodoforme se décomposant graduellement à l'air détruit les miasmes sans indisposer les personnes ; on peut donc l'exposer, lui ou les préparations ci-dessus, dans les lieux habités. L'iode a été préconisé en inhalations (l'iodoforme ne lui serait-il pas préférable) pour combattre un grand nombre d'affections, disposé comme le propose le professeur d'Oleggio simplement au point de vue hygiénique.

M. Righini lui a reconnu la propriété anesthésique sur les sangsues.

IODURES.

Hydriodates, Iodhydrates.

Iodür, AL. ; Iodide, ANG. ; Ioduri, IT. ; Iodistoe, RUS.

Combinaisons de l'iode avec les corps simples ou des radicaux organiques.

Ils ont une grande tendance à former des iodures doubles.

Tous les iodures possèdent les propriétés médicinales de l'iode d'une manière plus ou moins manifeste.

Incompatibles : acides forts, sels minéraux, alcaloïdes, amidon.

Iodure d'amidon.

On l'obtient en délayant de l'amidon dans de l'eau et ajoutant par 30,0 d'amidon 1,2 d'iode dissous dans l'alcool, en ayant soin de remuer sans cesse. On recueille l'iodure et on le fait sécher. Il est d'un très-beau bleu. Il a été employé par Buchanan dans la syphilis.

C'est là l'iodure d'amidon insoluble. Pour obtenir l'iodure *d'amidon soluble* mis en vogue par M. Quesneville, on opère, soit d'après le procédé Magnes-Lahens (*Rev. ph.* 1851-52), soit en dissolvant 1 p. d'iode dans Q. S. d'alcool, mêlant à 9 p. d'amidon et chauffant au B.-M. dans une capsule ou un ballon jusqu'à solubilité.

Iodure d'ammonium.

Hydriodate ou *iodhydrate d'ammoniaque.*

On l'obtient en traitant un soluté d'iodure de fer par le carbonate d'ammoniaque, filtrant la liqueur, évaporant et faisant cristalliser.

Ce sel doit être incolore, mais le plus souvent il devient jaunâtre par suite du contact de l'air. Il est cristallisé, soluble dans l'eau et dans l'alcool.

Scrofules et affections cutanées.

Iodure d'argent.

Lorsqu'on mêle un soluté d'iodure de potassium avec un autre d'azotate d'argent, il se produit un précipité blanc jaunâtre insoluble dans l'eau, l'alcool et l'ammoniaque, qui est de l'iodure d'argent.

Iodure d'arsenic.

On l'obtient comme le protoiodure de mercure, en remplaçant ce métal par l'arsenic.

Employé en pommade dans quelques cas de dartres rongeantes.

L'*Iodure double d'arsenic et de mercure* ou *iodo-arsénite de mercure* est un composé de P. E. d'iodure d'arsenic et de biiodure de mercure, préconisé par Donavan, dans la lèpre, le psoriasis, le lupus, les affections syphilitiques.

Iodure de barium *.

Préparez-le comme celui d'ammonium, en remplaçant le carbonate d'ammoniaque par la baryte ; ou bien traitez un soluté de sulfure de baryum par de la teinture d'iode concentrée jusqu'à cessation de précipité ; filtrez et évaporez la liqueur. Il est soluble.

Iodure de calcium.

Préparez-le comme le précédent.

Blanc, déliquescent, soluble.

Iodure de fer *.

Eiseniodür, AL. ; Iodide of iron, ANG. ; Iodistoe gelezo, RUS.

Limaille de fer,	20	Iode,	80	Eau,	100

Chauffez l'eau et la limaille, ajoutez peu à peu l'iode ; quand la liqueur aura acquis une couleur verte, filtrez et évaporez rapidement (*Codex.*)

Ainsi préparé il est brun et est très-soluble

dans l'eau lorsqu'il est récent, mais avec le temps il devient presque insoluble en devenant basique.

La Pharmacopée d'Edimbourg, dans le but d'obtenir un meilleur produit, concentre la liqueur jusqu'à un sixième de son volume sur un excès de fer, filtre promptement, et achève l'évaporation à chaud à l'abri de l'air et en présence de la chaux vive. Christison dit avoir obtenu un iodure de fer jaune verdâtre pâle, très-soluble, transparent et cristallisé en tables, par évaporation en présence de la chaux vive sans l'emploi de la chaleur. Dans ce cas l'iodure contient 45 p. d'eau. De son côté M. Huraut-Moutillard l'a obtenu cristallisé en tables d'un vert pâle, c'est-à-dire exempt de périodure, en abandonnant au repos dans un vase fermé le soluté rapproché à pellicule.

M. Kopp a proposé, pour obtenir du protoiodure de fer, le moyen suivant : on prend 4 p. d'iode que l'on triture avec 2 p. d'eau distillée, puis on y ajoute promptement et en triturant toujours 1 p. de limaille de fer très-fine. Il se dégage alors beaucoup de chaleur; on chauffe légèrement. On obtient un produit liquide, mais qui ne tarde pas à se solidifier.

Dans l'aménorrhée, les flueurs blanches, la phthisie pulmonaire, les maladies de la peau, comme tonique et désobstruant. Dose, de 1 à 10 décig., en pilules, soluté ou sirop.

On l'emploie aussi à l'extérieur en lotions et bains, injections, pommades.

L'iodure du Codex, désigné dans les formulaires sous le nom de protoiodure, n'est point, selon Dupasquier, une combinaison définie, mais un mélange d'iode, de periodure, d'un peu de protoiodure, et de sesquioxyde de fer. Le même auteur propose la préparation suivante comme lui étant préférable dans le plus grand nombre de cas, et en particulier à l'intérieur dans le traitement de la phthisie, où il en a obtenu les meilleurs résultats.

Soluté officinal de protoiodure de fer.*

Iode,	37,9	Fil de fer coupé,	7,50	Eau,	400,0

Introduisez dans un flacon bouché à l'émeri et bouchez.

Au bout de quelques jours, la solution pourra être employée. Si on en avait besoin immédiatement, on la plongerait dans l'eau à 80°. On ne doit filtrer de cette liqueur que la quantité nécessaire et au moment de l'employer.

Chaque gramme de cette liqueur contient environ 1 décig. de sel supposé sec. Elle peut être employée à la préparation de tous les médicaments à base de protoiodure de fer, notamment du sirop.

Si l'on voulait obtenir du protoiodure de fer solide de la solution ci-dessus, il n'y aurait qu'à faire évaporer sur l'excès de fer jusqu'à ce qu'une petite quantité mise sur un corps froid se solidifiât; alors on décante avec soin le liquide en le coulant sur des plaques. Mais ce produit demande à être employé de suite, car il s'altère facilement, même dans des flacons bien bouchés. On pourrait cependant le conserver comme le sel des pilules de Vallet. *Boruss*, à cette fin, fait intervenir la lactine. M. Lecoq propose simplement de recouvrir l'iodure d'une couche de fer réduit dans les flacons.

Le soluté officinal de Dupasquier est une fort bonne préparation, mais on peut lui reprocher d'être trop dilué. En effet, ajouté à un sirop, il le réduit à ce point qu'il est nécessaire de rapprocher celui-ci ; pour entrer dans une forme solide, il faut le soumettre à une évaporation longue. Nous croyons donc qu'on adopterait avec avantage la formule suivante, proposée par M. Huraut-Moutillard, pour remplacer celle de Dupasquier.

Iode,	85	Limaille de fer,	25	Eau dist.,	200

On introduit d'abord l'iode, puis 160,0 d'eau, et enfin le fer dans un ballon ; on agite, on porte graduellement le mélange à la température de 80° environ jusqu'à décoloration, et on filtre sur un flacon contenant 20 à 30,0 de fils de fer ou de pointes de Paris bien décapées; on lave le ballon avec les 40,0 d'eau restant et l'on jette sur le filtre; enfin on lave le filtre avec Q. S. d'eau pour obtenir juste 300,0 de produit. Ce soluté contient un tiers de son poids de protoiodure de fer.

Pour le conserver, on emploie 2 flacons, dont l'un d'une capacité de 30 à 40 gram., et dans lequel on met quelques pointes de Paris, tenu constamment plein pour le préserver du contact de l'air, sert au détail de la pharmacie; et l'autre, d'une grandeur indéterminée, tient en réserve le surplus du soluté iodoferré, conservé comme l'indique Dupasquier et destiné à remplir le premier flacon aussitôt qu'une portion quelconque de son contenu en a été retirée.

Le soluté iodoferré, à ce degré de concentration, est très-propre à revêtir toutes les formes pharmaceutiques. (Voy. *Sirop* et *Pilules iodoferrés.*)

On a proposé l'emploi de l'*iodure de fer et de quinine*. Ce sel double s'obtient en versant un soluté acide de quinine concentré dans un soluté d'iodure de fer. Il se précipite en paillettes légèrement ambrées.

Iodure de manganèse.

On l'obtient en décomposant un soluté d'iodure de barium par un autre de sulfate de manganèse, filtrant et évaporant rapidement pour éviter l'altération par l'air. M. Burin prépare son iodure manganeux à l'état liquide à la manière du soluté officinal de protoiodure de fer.

Iodures de mercure.

Deux iodures de mercure sont employés :

1° PROTOIODURE DE MERCURE, *iodure mercureux ; Ioduretum hydrargyrosum* ⚹*.

Einfach iodquecksilber, AL.; Iodide of mercury, ANG.

Mercure,	100	Iode,	60

Trit. l'iode et le mercure dans un mortier de porcelaine, en ajout. un peu d'alcool pour former une pâte coulante. Continuez de triturer jusqu'à extinction du mercure. Desséchez l'iodure, et conservez-le à l'abri de la lumière. (*Codex.*)

Il est bon de le triturer à plusieurs reprises, après l'extinction apparente du mercure, à quelque temps d'intervalle, et de s'assurer à l'aide d'une forte loupe de l'entière combinaison des composants. Si l'on suppose qu'il contienne du biiodure mercurique, il faut le laver à l'alcool.

On peut également obtenir l'iodure mercureux par double décomposition de l'iodure de potassium et du protoazotate de mercure; ou bien en triturant dans 360 p. d'eau dist. bouill. 110 p. de calomel à la vapeur, avec 76 p. d'iodure potassique, lavant et séchant le précipité obtenu. (V. aussi ci-après le *procédé Dublanc.*)

Il est jaune verdâtre, pulvérulent, insoluble dans l'eau et dans l'alcool.

Cet iodure a été mis en vogue par Biett, qui en obtenait les meilleurs résultats dans le traitement des syphilides. Il l'employait à l'intérieur, à l'extérieur et par la méthode endermique. Dose, 1 à 10 centig. et plus par jour. On l'emploie beaucoup aussi en pommade.

Ricord* fait le plus grand cas de ce sel mercuriel dans la syphilis secondaire.

2° DEUTO *ou* BI-IODURE DE MERCURE, *iodure mercurique; Ioduretum hydrargyricum**.

Doppelt iodquecksilber, AL.; Biniodide of mercury, ANG.

Sublimé corrosif,	80	Iodure potassique,	100

Faites dissoudre séparément les deux sels dans une assez grande quantité d'eau, et mêlez les deux liqueurs. Recueillez le précipité, faites-le sécher, et conservez-le dans un lieu obscur. (*Codex.*)

On pourrait l'obtenir directement à la manière du protoiodure. Voici comment la Pharmacopée d'Edimbourg conseille d'opérer dans ce cas : on prend mercure, 60,0 ; iode, 75,0 ; on triture ces deux corps dans un mortier, en ajoutant de temps en temps un peu d'alcool, jusqu'à ce qu'on ait obtenu une poudre rouge. On dissout le produit dans 4 litres d'un soluté concentré de sel marin chauffé à l'ébullition, on filtre chaud, et par refroidissement l'iodure mercurique se dépose en beaux cristaux rouge vif qu'on lave et qu'on fait sécher. Le traitement par le sel marin, dont on pourrait se dispenser à la rigueur, a pour but de séparer le proto et le sesquiiodure qui pourraient souiller le biiodure et qui, eux, sont insolubles dans la dissolution saline.

M. Dublanc a fait connaître un procédé ingénieux et économique pour obtenir les deux iodures de mercure. On prend : mercure, 100 p.; iode sec et pulvérisé, 124 p.; alcool à 90°, 1000 p.; on met le mercure dans un flacon, on y verse l'alcool, et l'on ajoute de l'iode par portions de 10 p. chaque fois qu'à la suite de l'agitation l'alcool est redevenu à peu près incolore. Arrivé aux 4 p. dernières, la liqueur reste colorée. Le biiodure est fait. On le retire du flacon, on le lave à l'aide d'un peu d'alcool et on le sèche. Ainsi préparé, le biiodure est cristallin, hyacinthe, mais devenant d'un beau rouge par la pulvérisation.

Dans cette opération, l'alcool retenant en dissolution du biiodure de mercure, il faut le conserver pour les opérations subséquentes.

Le protoiodure se prépare en ajoutant aux 224 p. de biiodure ci-dessus 100 p. de mercure métallique et triturant exactement.

Le biiodure de mercure est d'un rouge magnifique, insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool, dans l'éther, dans un soluté d'iodure de potassium. Il se dissout aussi parfaitement bien dans un soluté de bichlorure de mercure. On a même proposé ce composé (*Bichloroiodure de mercure*) comme médicament.

Etant altérable par les rayons solaires, il doit être tenu comme le protoiodure en flacons noirs et placé dans un lieu sombre.

Il est employé dans les mêmes cas que le précédent, mais à plus petites doses (5 à 25 millig.). Il est moins usité. On en fait un sirop.

Nous ajouterons à ces iodures de mercure les composés suivants :

3° IODURE DE MERCURE ET DE POTASSIUM, *iodhydrargyrate d'iodure de potassium.*

Iodure de pot.,	100	Biiodure de mercure,	250	Eau,	100

Chauffez dans un matras ces trois substances jusqu'à dissolution complète. Laissez refroidir; il se produira des cristaux que vous séparerez. Vous ferez rapprocher les eaux-mères qui donneront de nouveaux cristaux.

C'est un sel en cristaux aiguillés, d'un jaune de soufre, très-déliquescent; l'eau le décompose. En général on ne prépare pas ce sel d'avance ; on se contente d'employer P. E. des deux iodures au moment du besoin.

On le dit d'un emploi moins dangereux que le sublimé corrosif. Dose, 1 à 10 centigr. par jour, sous forme de pilules.

4° IODURE DOUBLE DE MERCURE ET DE PLOMB. — Ce produit, que M. Duhamel, pharmacien de Paris, a le premier mentionné, est d'un beau rouge, très-brillant; en cristaux lamellaires comme nacrés. Saveur âpre, métal-

lique. Soluble dans 400 p. d'eau froide et 100 p. d'eau bouillante ; soluble dans l'alcool et l'éther anhydres.

Pour l'obtenir on met dans un ballon en verre 4 p. d'iodure jaune de plomb, 4 p. d'iodure mercurique et 24 p. d'eau distillée. On fait bouillir une demi-heure, en ayant soin de remplacer l'eau qui s'évapore. On laisse déposer un instant, et l'on verse la liqueur bouillante sur un filtre. Au bout de 24 heures on décante et on trouve le fond des vases tapissé de petits cristaux rangés en écailles, que l'on fait sécher. Cet iodure double est formé de iodure de mercure, 32,48 et d'iodure de plomb, 67,52.

(*J. Conn. méd.*)

5° IODURE DE CHLORURE MERCUREUX. — M. Boutigny d'Evreux a fait connaître ce composé. On sature sous une cloche du calomel par des vapeurs d'iode. Il se forme un produit rouge qui est l'épigénie cherchée. Préconisé surtout contre l'*acne rosacea* (couperose) en pommade.

6° IODURE DOUBLE DE MERCURE ET DE MORPHINE. — On traite un mélange de parties égales de biiodure de mercure et d'iodhydrate de morphine par de l'alcool bouillant ; par refroidissement, il se dépose des grains cristallins du composé double, d'une couleur blanche légèrement jaunâtre.

M. Bouchardat, qui l'a découvert, le dit aussi énergique que l'iodure de mercure.

L'*iodhydrate de morphine* s'obtient en mêlant une dissolution de sulfate de morphine et d'iodure de potassium, lavant et séchant le précipité obtenu.

IODURE D'OR.

Ioduretum auricum.

Décomposez une solution de perchlorure d'or par une autre d'iodure de potassium jusqu'à cessation de précipité. Faites sécher ce dernier, lavez-le à l'alcool, et faites sécher de nouveau. (*Codex.*)

Il est verdâtre, insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Mêmes usages que le chlorure d'or.

Iodure de plomb*.

Iodure plombique ; Ioduretum plumbicum.

Iodblei, AL. ; Iodide of lead, ANG.

Versez une solution d'iodure de potassium dans une autre d'acétate de plomb jusqu'à cessation de précipité; lavez ce dernier à l'eau froide et séchez-le. (*Codex.*)

L'emploi de l'azotate de plomb serait préférable à celui de l'acétate.

Voici un procédé excellent pour la préparation de l'iodure de plomb, dû à M. Huraut-Moutillard. On prend : iode, 100 p. ; limaille de fer 15 p.; chaux vive, 25 p. ; eau, Q. S. pour former une bouillie liquide. On chauffe doucement, en ayant soin d'agiter, et lorsque la combinaison est opérée on étend la masse d'eau ; on laisse déposer, on décante ; on traite le résidu par de nouvelle eau, on la sépare encore de la partie insoluble ; on réunit les liqueurs tenant en dissolution de l'iodure calcique, et on les décompose par un soluté contenant : acétate neutre de plomb 152 p., ou mieux nitrate de même base 132 p. Le précipité est recueilli, lavé (non à trop grande eau) et séché à la manière ordinaire. On obtient ainsi 175 p. 100 d'iode, d'un iodure comme micacé et d'un jaune orangé magnifique.

L'iodure de plomb est d'un beau jaune, pulvérulent, insoluble dans l'alcool et dans l'eau froide. Si on le fait bouillir dans beaucoup d'eau, il s'y dissout et se précipite par refroidissement en belles lames cristallines.

Très-employé par le docteur Lisfranc, à l'intérieur, sous forme de pilules, et surtout à l'extérieur, en pommade, contre les engorgements de la matrice. Il a aussi été employé avec succès contre l'ulcération des paupières. (Voy. *Iodure de mercure et de plomb.*)

IODURE DE POTASSIUM*.

Hydriodate de potasse; Kalium iodidum; Ioduretum potassicum.

Iodkalium, AL. ; Iodide of potassium, ANG. ; Iodistoi kali, RUS.

On l'obtient généralement aujourd'hui par le procédé suivant, qui est de Turner. On ajoute de l'iode à une solution de potasse caustique marquant 30°, jusqu'à ce qu'un petit excès du premier colore la liqueur en brun. Il est bon que la liqueur soit alcaline. On évapore à siccité, on met le résidu dans un creuset et on chauffe jusqu'à fusion tranquille. On laisse refroidir ; on dissout dans quatre ou cinq parties d'eau, on filtre et l'on fait évaporer pour faire cristalliser.

Lorsqu'on sature la lessive alcaline par l'iode, il se forme, en même temps que de l'iodure de potassium, de l'*iodate de potasse* que l'on pourrait séparer, si besoin en était, à l'aide de l'alcool qui s'emparerait de l'iodure et laisserait l'iodate indissous, mais comme ce sel n'est pas employé, c'est pour cela qu'à la fin de l'évaporation on soumet le produit à une température élevée qui le décompose et le transforme en iodure. Mais bien qu'il faille pousser la température pour cela jusqu'au rouge naissant, il faut éviter de la pousser au delà, car l'iodure se volatiliserait et le rendement serait moindre qu'il ne doit être.

Un procédé encore très-suivi pour l'obtention de l'iodure de potassium, et qui du reste est celui indiqué par le Codex, consiste à former d'abord de l'iodure de fer, puis à décomposer immédiatement celui-ci à l'aide du carbonate

de potasse. On filtre et on évapore la colature à pellicule.

Voici un procédé qui nous est propre et que nous avons publié dans notre *Iodognosie*. Nous le considérons comme le plus économique et le plus pratique dans les laboratoires de pharmacie. On prépare de l'iodure calcique comme nous venons de le dire pour la préparation de l'iodure de plomb par le procédé Huraut-Moutillard, et on décompose les liqueurs par un soluté chaud et concentré contenant 69 p. de sulfate de potasse. On fait évaporer à siccité, on traite la masse saline par Q. S. d'eau pour dissoudre l'iodure; on décante, on lave le résidu de sulfate calcaire, à deux ou trois reprises, à l'aide d'une petite quantité d'alcool aqueux; on réunit les liqueurs, on les évapore convenablement et on laisse cristalliser. On obtient ainsi 125 p. d'iodure pur, de 100 p. d'iode employé.

Il est en petits cristaux cubiques, blancs, opalins, anhydres, déliquescents, solubles dans moins de moitié de leur poids d'eau, solubles aussi dans l'alcool.

Le soluté d'iodure de potassium dissout facilement l'iode, ainsi que la plupart des iodures insolubles. Mêlé à un soluté également concentré de cyanure mercurique, il donne naissance à une grande quantité de cristaux très-petits, légers, transparents, qui ne sont autre chose que de l'*Iodocyanure de mercure et de potassium*, dont la thérapeutique pourrait, ce nous semble, tirer parti.

L'iodure de potassium a une grande tendance à se combiner aux autres iodures métalliques, et à former par conséquent des *iodures doubles*. M. Thévenot a fait connaître une méthode générale de préparation des iodures doubles de potassium et des autres métaux. La voici. On prend 8 p. d'iode, 8 p. d'iodure potassique, 4 p. d'eau et des lames de plomb coupées menues en grand excès. On laisse réagir 24 heures en retournant la masse entre-temps. Alors l'iode a disparu, et il s'est produit de l'*iodure double de potassium et de plomb*, que l'on peut recueillir en râclant avec une carte les morceaux de plomb en excès. En remplaçant le plomb par le zinc, le fer, l'arsenic, l'antimoine, l'étain, l'argent, le cuivre, le mercure, l'or, le platine, on obtient l'iodure double de potassium et du métal employé. Quelques-uns de ces iodures doubles sont solubles dans l'eau, d'autres sont dédoublés par ce liquide.

L'iodure de potassium constitue l'un des médicaments les plus précieux de la matière médicale. Ses propriétés sont celles de l'iode, plus celles de la potasse. Il est beaucoup plus employé que l'iode et les autres iodures. Aujourd'hui on en fait une consommation qu'on peut appeler énorme. Il est indiqué dans les scrofules, le goître, dans les accidents de la syphilis, tels que tubercules profonds de la peau, les périostoses, la carie, les exostoses, les douleurs ostéocopes. Sa dissolution, peu chargée et aiguisée d'acide sulfurique, a été conseillée en fumigations pulmonaires dans les dégénérescences tuberculeuses; mais, dans ce cas, c'est l'iode seul qui agit.

L'iodure de potassium peut être employé sous forme de potions, solutions, jusqu'à la dose de 5 gram. par jour, et en pommades, bains, etc. Il blanchit les taches de nitrate d'argent.

M. Trousseau a conseillé de faire usage, en place d'huile de foie de morue, sous le nom de *beurre ioduré*, du mélange suivant à consommer en tartines : Beurre frais, 125, 0; iodure de potass., 0, 5; bromure de potass., 0, 2; sel marin, 2, 0.

Nous renvoyons encore pour plus amples renseignements sur l'Iodure de potassium, à notre *Iodognosie*.

Incompatibles : les sels de mercure, de plomb, d'argent et les autres sels minéraux, les acides forts, le chlore, le brôme.

L'*iodure ioduré de potassium, biiodure de potassium, hydriodate ioduré de potasse*, s'obtient en triturant ensemble 20 parties d'iodure de potassium et 6 d'iode. Il est brun et très-soluble dans l'eau. C'est lui qui se forme et qui agit toutes les fois que les médecins adjoignent l'iode à l'iodure de potassium.

Iodure de quinine.

On prend un équivalent de quinine et un équivalent d'iode, on les triture ensemble, puis on les fait bouillir dans de l'eau que l'on ajoute jusqu'à ce qu'il y ait 30, 0 d'eau par 1, 0 d'iodure. Par refroidissement il se sépare une matière résinoïde soluble dans l'alcool, qui est l'iodure en question.

L'*iodure de cinchonine* peut se préparer ainsi.

Ils ont été proposés tous les deux par Thompson, partout où l'iode est utile, comme ne produisant pas l'iodisme.

Iodure de soufre*.

Sulfure d'iode ; Ioduretum sulfuris.

Introduisez dans une cornue de verre un mélange de 4 p. d'iode et 1 p. de soufre; chauffez d'abord doucement jusqu'à ce que la masse soit devenue brune; alors chauffez de manière à faire entrer la masse en fusion, en ayant soin d'incliner de temps en temps la cornue de côté et d'autre; laissez refroidir, cassez la cornue, et conservez l'iodure en flacons bien bouchés. (*Codex.*)

Il est brunâtre, d'une odeur d'iode très-forte, insoluble dans l'eau; l'alcool et l'éther lui enlèvent son iode et laissent le soufre à nu. Il est soluble dans le sulfide de carbone.

Nous serions tenté de croire que ce n'est pas une véritable combinaison.

Médicament efficace dans le porrigo et autres maladies cutanées. En pommades.

Iodure de zinc.

Pour le préparer on peut chauffer dans un matras un mélange de 170 p. d'iode et de 20 p. de zinc jusqu'à sublimation, ou décomposer un soluté de sulfate de zinc par un autre d'iodure de baryum, filtrer et évaporer pour faire cristalliser.

Tumeurs et ulcérations scrofuleuses.

L'*Iodure de zinc et de morphine*, proposé comme antispasmodique par M. Bouchardat, se prépare en faisant bouillir 1 p. d'iodure d'iodhydrate de morphine avec 50 p. d'eau et 10 p. de zinc. En filtrant la liqueur bouillante, on obtient quelques jours après des cristaux aiguillés qui sont le sel double en question.

L'iodure d'*Iodhydrate de morphine* s'obtient lui-même en mêlant à chaud un soluté de sulfate acide de morphine avec un soluté d'iodure de potassium ioduré et recueillant le précipité.

IPÉCACUANHA*.

Racine brésilienne.

Brechwurzel, AL.; Ipecacuanha, ANG.; Dahab, AR.; Brakrod, DAN.; Poya do mato, BRÉS.; Hipecacuana, Bejuguillo, ESP.; Ipekakuany, POL.; Bexuquillo, Rais de oro, POR.; Rvotnoi koren, RUS.; Krœkrot, SU.; Ipecacuanha, HOL.

Sous le nom d'ipécacuanha, Pison, dans son ouvrage *De medicina brasiliensi*, et Margraff, dans son *Historia rerum naturalium Brasiliæ*, indiquèrent les premiers, vers 1648, une racine vomitive, dont ils vantèrent le succès dans le traitement d'un grand nombre de maladies. Mais la description vague qu'ils donnèrent de cette racine et de la plante qui la fournissait fit que la cupidité produisit une foule de racines de végétaux, de caractères botaniques et de pays différents, et n'offrant d'autre ressemblance avec la véritable racine que de jouir de la propriété, plus ou moins énergique, de contracter l'estomac et de produire le vomissement. Ce fut seulement au commencement de ce siècle que le professeur portugais Brotero fit cesser cette confusion, en donnant une description exacte de la plante du véritable ipécacuanha, qu'il nomma *callicocca ipecacuanha*, et Richard, *cephælis ipecacuanha*, dernier nom qui a prévalu. La céphélide appartient à la famille des rubiacées.

C'est un tout petit végétal haut d'un pied environ, perennial, portant au sommet 4 à 8 feuilles seulement. A sa partie inférieure il se compose d'une sorte de rhizôme qui donne naissance aux racines qui constituent la substance médicinale et qui, selon leur grosseur, leur couleur, le pays d'où elles viennent, forment les diverses variétés établies par les auteurs.

La majeure partie de l'ipécacuanha vient aujourd'hui, selon M. Wedell, de la province de Matto-Grosso au Brésil. La céphélide y croît à l'ombre des arbres majestueux qui constituent les forêts intertropicales et plus particulièrement dans le sable humide et imprégné de détritus végétaux, qui avoisine des petits marais plantés de *Mauritia*, d'*Iriarta* et de fougères en arbre. Elle croît rarement solitaire, mais presque constamment en bouquets, que les arracheurs de *poaya* (ipéca), nommés *poayeros*, connaissent sous le nom de *redoleros*. Pour recueillir la racine, le poayero saisit d'une main toutes les tiges d'un même bouquet, tandis que de l'autre il enfonce sous sa base un bâton pointu auquel il fait subir un mouvement de bascule. Le poayero éloigne la terre, sépare la partie usitée qu'il met dans une gibecière qu'il porte à cet effet, puis va attaquer un autre redolero. Il peut récolter dans sa journée 5 à 6 kil. d'ipéca, qui par la dessiccation, qui s'opère au soleil, perdra à peu près moitié de son poids.

Les auteurs reconnaissent trois variétés du véritable ipécacuanha : 1° *Ipécacuanha annelé gris*, Mérat, *Ip. an. gris noirâtre*, Guib. ⚜, en morceaux longs de 5 à 40 centimètres, gros comme une petite plume à écrire, contournés en sens divers, offrant des étranglements ou anneaux corticaux appliqués sur un axe ligneux continu ; épiderme gris. En masse, son odeur est irritante et a une puissante action sur certaines personnes. L'ipéca contient certainement un principe âcre, car plusieurs fois nos ouvriers à la pharmacie centrale ont été atteints d'ophthalmies intenses par suite de la pulvérisation ou du maniement de grandes quantités de cette substance. Cette sorte est la plus commune, celle qui jouit au plus haut degré des propriétés médicinales qu'on recherche dans l'ipécacuanha, et partant la plus employée.

Les deux autres variétés portent les noms de 2° *ipécacuanha annelé rougeâtre* (Mérat), *Ip. ann. gris rougeâtre* (Guib.), et 3° *ipécacuanha gris blanc* (Mérat) ; *Ip. annelé majeur* (Guib.). Ils ne sont pas employés.

Les principaux faux ipécacuanhas sont, 1° la racine de *psychotria emetica* (rubiacées), dite *ipécacuanha strié*, à cause des stries en longueur qui existent à sa surface ; 2° celle du *richardsonia brasiliensis* (rubiacées), dite *ipécacuanha ondulé*, ou *blanc amilacé*, à cause de ses anneaux incomplets et de sa teinte blanchâtre. Les autres faux ipécas étaient des racines de différents *viola*, *ionidium* (1), *euphorbia*, etc.

Pelletier a trouvé que l'ipéca est composé d'une huile concrète, de cire, de gomme, d'extractif,

(1) La racine de l'*Ionidium parviflorum*, qui croît à Quito et qui y est connue sous le nom de *Cuichunchulli*, est employée contre l'éléphantiasis.

d'amidon, de ligneux 66/100, d'émétine 16/100, et d'un acide (*acide ipécacuanhique*-Willigk). Mais ce chimiste et les autres qui ont fait l'analyse de cette racine n'en ont pas donné la composition exacte; cela résulte, du moins, de l'observation suivante due à M. Huraut-Moutillard, pharmacien à Paris. En préparant, dit ce dernier, l'extrait d'ipéca alcoolique, j'ai pu constater à plusieurs reprises la présence du pectate de chaux dans le résidu de la distillation des liquides alcooliques. Le pectate de chaux n'étant soluble ni dans l'eau ni dans l'alcool, il faut nécessairement qu'un sel soluble de chaux existe dans l'ipéca concurremment avec un pectate alcalin, lesquels, sous l'influence de la chaleur, se décomposent et donnent naissance au pectate calcaire. On reconnaît la présence de ce dernier dans le résidu à sa consistance gélatineuse, à son aspect trouble, et il est facile de l'en séparer en jetant le tout sur une étamine, et lavant la matière qui reste dessus, qui est le pectate lui-même, dont j'ai pu retirer 40,0 de 1000,0 de racine d'ipécacuanha. Nous ajouterons que c'est probablement parce qu'ils avaient laissé ce pectate dans l'extrait que les auteurs indiquent un rendement beaucoup plus considérable que celui qu'on obtient en ne l'y laissant pas.

L'ipéca doit ses propriétés à l'*émétine* (de Ἐμέω, je vomis), substance alcaline blanche, pulvérulente, soluble dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther et les corps gras.

On l'obtient en traitant l'extrait alcool. d'ipéca par 4 p. d'eau froide, filtrant, évaporant au bain-marie en consistance sirupeuse, et faisant sécher à l'étuve sur des assiettes. C'est là l'*émétine* dite *brune*, *impure* ou *médicinale**. L'émétine pure n'est pas employée. L'émétine est plus abondante dans l'écorce que dans le méditullium.

L'ipécacuanha, dont les effets vomitifs étaient connus des Brésiliens de temps immémorial, ne fut introduit dans la médecine européenne qu'en 1672, époque à laquelle un médecin nommé Legras en rapporta d'Amérique, qu'il fit vendre par un pharmacien, sous les noms de *béconquille*, de *mine* ou de *racine d'or*. Helvétius, célèbre médecin de l'époque, s'assura de ses propriétés par des expériences en grand qui en firent adopter l'usage.

Aujourd'hui, les médecins l'emploient comme tonique dans les fièvres rémittentes, la diarrhée; comme expectorant dans le catarrhe, la coqueluche; mais surtout comme vomitif dans les embarras gastriques, le choléra. Son emploi est moins dangereux que celui de l'émétique. Des praticiens l'emploient en pommade comme *rubéfiant* et même *caustique*, à la manière de l'huile de croton. Ainsi le *liniment de Hannay*, employé comme rubéfiant, est composé d'ipéca pulv. 1, huile d'olive 1, axonge 2.

Form. pharm. et doses. Poudre*, 0,6 à 1,5 comme émétique; 0,03 à 0,3 comme tonique, et 0,01 comme expectorant; infusé (pp. 2 : 100); extrait aqueux, 0,25 à 1,0; extrait alcoolique*, 0,10 à 0,5; sirop*, 10,0 à 50,0; sirop composé ou de Desessarts*, d°; pastilles, n° 2 à 10.

L'infusé est limpide; le décocté est louche et contient beaucoup d'amidon. Ce dernier ne convient qu'en lavement dans la dyssenterie.

1 p. ipéca équivaut à :

Poudre,	0,9	Teinture,	5,22
Ext. aq.,	0,33	Saccharol.,	32,
Ext. alc.,	0,22	Sirop,	36,
Émétine b.,	0,10	Vin,	32,

1 p. d'ext. d'ipéca équivaut à :

Racine,	4,5	Teinture,	26
Poudre,	4,1	Saccharol.,	144
Ext. aq.,	1,5	Sirop,	154
Émétine b.,	0,45		

(*Soub.*)

Inc. Acides végétaux, infusés astringents.

IRIS*.

Iris de Florence; Iris Florentina. (Iridées.)

Florentinischer schwertel, Violenwurzel, AL.; Orris-root, ANG. HOL.; Sossan, Ussul, Assosunul, Asmau junie, Irsa, AR.; Fiorold, DAN.; Lirio de Florencia, ESP.; Irsa, IND.; Iride, IT.; Korsen fiolkowy, POL.; Irio, POR.; Fioltrot, SU.

Plante monocotylédone, qui croît aux environs de Florence, et dont on emploie le rhizôme, improprement nommé *racine*. Le commerce nous offre ce dernier décortiqué en morceaux tuberculeux, du poids de 15 à 60,0, allongés, blancs, marqués de petites cicatrices, et d'odeur de violette agréable, d'où son nom de *Racine de violette*. L'iris est aujourd'hui cultivé en grand dans le département de l'Ain et du Gard.

Frais, il est émétique et incisif. On en fait des *pois à cautères*, dont, en France, il est consommé annuellement plusieurs millions. Le principe âcre qu'il contient, et conserve en partie après dessiccation, le rend propre à entretenir dans la plaie une irritation nécessaire. Les fumeurs en mâchent les copeaux pour corriger l'odeur du tabac. C'est avec l'iris que les parfumeurs font leurs préparations à odeur de violette. La poudre d'iris entre dans quelques compositions pharmaceutiques. On en fait des hochets.

Il contient une huile grasse, âcre et amère, une huile volatile à odeur de violette, une matière jaune, âcre, soluble, de la gomme, de l'amidon.

Les pharmacopées indiquent encore, 1° l'*Iris des jardins* ou *Flambe : Iris germanica* (*Deutsches schwertel*, *Blaue schwertel*, AL.; *Blue flower de Luce*, ANG.; *Sverdlilie*, DAN.; *Lirio de Alemania*, ESP.; *Blaauwe iris*, HOL.; *Giglio celeste azurro*, IT.; *Mieczykziele*, POL.; *Lirio roxo dos montes*, POR.; *Swœras liljà*, SU.), cultivée dans les jardins : on la dit diurétique et purgative; 2° l'*Iris faux acore* ou *des marais*, *Flambe bâtarde*; *Iris pseudoacorus* (*Ackermann*, *Warserschwer-*

dwurzel, Falsche acoruswurz, Unæchte kalmuschwertel, AL.; *Yellow iris*, ANG.; *Swœrdlilie*, DAN.; *Acore batardo*, ESP.; *Geele lisch*, HOL.; *Irida gialla*, IT.; *Mieczyk zoily*, POL.; *Soerds llja*, SU.), qui a les mêmes propriétés que la précédente; 3° l'*Iris fétide*, *I. de mer* ou *gigot*, *Glaïeul puant*, *Spatule*; *Iris fœtidissima* (*Waldleusâuselraut*, *Stinkende schwertlilie*, AL.; *Stinking gladwyn*, ANG.); elle passe pour hydragogue et purgative; 4° l'*Iris varié*, *Iris versicolor*. Nous pouvons ajouter une sorte d'iris nommée *Glaïeul*, *Lis de la Saint-Jean*; *Gladiolus communis* (*Siegwurz*, *Siegwurz wublein*, *Ackerschwertsiegwurz*, AL.; *Corn flag*, ANG.).

Ces iris sont inusités en France, mais ils sont employés à divers titres dans les autres nations.

En traitant, par déplacement, de la poudre d'iris par l'éther, et laissant évaporer les liqueurs, on obtient ce qu'on a appelé *résinoïde d'iris*.

J.

JALAP*.

Bryone ou *Méchoacan noir*.

Jalappe, Jalappwurzel, AL.; Jalap, ANG.; Galabe, AR., DAN.; Jalappe, HOL.; Scialappa, IT.; Jalappa, ESP., POR.; Jalapy, POL.; Tzalmapa, T.; Jalapparot, SU.; Ialapui koren, Bionok, RUS.

L'origine de cette racine a été le sujet de beaucoup de controverses. Successivement attribuée à une bryone, à une rhubarbe, à un méchoacan, à un *Ipomœa*, on sait pertinemment aujourd'hui qu'elle est fournie par un liseron, le *Convolvulus officinalis* (Convolvulacées), qui croît au Mexique, et principalement aux environs de la ville de Xalappa, d'où elle tire son nom. Il est importé en balles par la Vera-Cruz.

Telles que nous les offre le commerce, les racines de jalap sont coupées en rouelles d'un diamètre variable, ou bien fendues dans leur longueur, ou quelquefois encore entières et incisées. Elles sont dures, brunes extérieurement et intérieurement, à cassure résineuse, d'odeur nauséeuse faible, et de saveur âcre. Les vers les attaquent promptement, et détruisent la partie amilacée, de sorte que la racine piquée contient plus de résine et est plus active.

Elle contient une *résine* à laquelle elle doit ses propriétés purgatives. Cette résine est brune, âcre, soluble dans l'alcool, les acides azotique, acétique; insoluble dans l'éther. On la trouve dans le commerce; mais il vaut mieux la préparer soi-même par le procédé du *Codex*, ou mieux par le procédé de M. Nativelle, qui la procure blanche. Il consiste à épuiser le jalap par 2 ou 3 décoctions aqueuses de sa matière extractive, à l'épuiser ensuite par l'alcool à 65° à l'ébullition, à agiter les liqueurs alcooliques avec du charbon animal. On filtre, on retire l'alcool par distillation, et l'on obtient pour résidu une matière résineuse blanche.

D'après Guibourt, le jalap contient : résine 17,65, mélasse 19, extrait sucré, 9,05, gomme 10,12, amidon 18,78, ligneux 21,60, perte 3,80. Selon Buchner et Herberger, la résine de jalap est formée d'une résine électro-positive basique (*Jalapine*) et d'une résine électro-négative acide soluble dans les alcalis (*acide jalapique*). La jalapine forme les 9/10 de la résine.

Selon Paiva de Dodoens, Monardes et Clusius, le jalap aurait été importé en Europe seulement vers le milieu du 18e siècle, tandis que Bauhin dit qu'il fut apporté de l'Inde sous le nom de *chelapa* vers 1609.

C'est un purgatif drastique efficace, mais dont malheureusement l'effet est inconstant, la résine ne se trouvant pas toujours en même proportion dans une quantité donnée de poudre.

Form. pharm. et doses. Poudre*, 1 à 5,0; infusé (pp. 5 : 100); extrait, 0,25 à 1,0; teinture simple* ou composée, 5 à 10,0.

L'extrait aqueux de jalap, qui est fort peu employé, paraît être simplement diurétique. La *résine**, qui est un bon mais énergique purgatif, s'administre à la dose de 10 à 50 c., soit triturée avec du sucre, soit en pilules, soit en émulsions. M. Righini ayant fait la remarque que cette résine se divise parfaitement dans le sirop de rhubarbe, propose de lui ajouter ce sirop comme véhicule, et il recommande, dans ce cas, de n'en employer que 15 à 20 centig., son action purgative étant augmentée par son extrême division.

On a fait la remarque que, dans les pays chauds, l'association du jalap au calomel amenait la réduction du mercure.

JOUBARBES.

Trois plantes de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées :

1° JOUBARBE DES TOITS, *Grande joubarbe*; *Sempervivum tectorum*, L. (Crassulées) ※ (*Hauslauch*, AL.; *Houseleek*, ANG.; *Hunslœk*, DAN., SU.; *Siempre viva*, ESP., IT., POR.; *Donderbaard*, *Huislook*, HOL.; *Rozchadnik*, *wielki*, POL.; *Tchesnok dikoi*, RUS.) Plante qui vient sur les vieux murs des fermes, les toits en chaume, et qui, jeune, a tout l'aspect d'une tête d'artichaut. Le suc est styptique, et passe pour antihémorrhoïdal.

2° JOUBARBE DES VIGNES, *Grassette*, *Herbe aux charpentiers* (Voy. *Mille-feuille*), *Orpin*, *Reprise*, *Crassule*; *Sedum telephium*, L. (*Fette heune*, *Wundkraut*, AL.; *Orpine*, ANG.; *Krœfurt*, DAN.; *Letefolio*, ESP.; *Hemels leutel*, HOL.; *Sopra vivolo*, IT.; *Wronie masla*, POL.; *Telephio batardo*, POR.; *Kuring kal*, SU.) Plante indigène dont les feuilles, conservées dans l'huile, et sous le nom d'orpin confit, sont un remède

populaire, dans quelques contrées, contre les coupures, les hémorrhoïdes et les cors.

3° JOUBARBE ACRE, *Sedon, Poivre des murailles, Petite joubarbe, Vermiculaire, Orpin brûlant, pain d'oiseaux; Illecebra, Sedum acre*. Est émétique, antiépileptique et antiscorbutique. En Allemagne, on l'applique pilée sur les tumeurs arthritiques, le cancer.

4° JOUBARBE ROSE, *Orpin rose, Rhodiole; Rosaria, Sedum rhodiola*, plante des hautes montagnes, à odeur de rose, céphalique, astringente.

Une plante de la même famille que les joubarbes et s'en rapprochant par ses feuilles grasses, le *cotylet*, ou *nombril de Vénus; Cotyledon umbilicus*, a été employée à l'intérieur comme diurétique et lithontriptique. Les feuilles broyées étaient appliquées sur les plaies et les tumeurs comme émollient et résolutif. Tout récemment des médecins anglais l'ont prôné comme un puissant antiépileptique.

Cette plante croît chez nous dans les vieux murs; son nom lui vient de la forme ronde et creuse de ses feuilles.

JUJUBES*.

Brustbeer, AL.; Jujub, ANG.; Azufeifas, ESP.; Jottenboom, HOL.; Giuggiolo, IT.; Anafegas, POR.

Ce sont les fruits drupacés du *Ziziphus sativus* (Rhamnées), petit arbrisseau épineux, cultivé dans le midi de l'Europe. Ils sont de la grosseur des olives, rouges à l'extérieur, chair jaunâtre spongieuse, d'une saveur douce, sucrée et mucilagineuse. Le centre est occupé par un noyau oblong osseux. Les jujubes font partie de la pâte de leur nom et des quatre fruits pectoraux. Décocté (pp. 50 : 1000).

JUSÉE.

C'est le liquide jaune provenant du tannage des peaux d'animaux. M. Barruel, qui a préconisé ce produit pour le traitement de la phthisie, en prépare 1° un *extrait, extrait antiphthisique*, en évaporant à une douce chaleur la jusée en consistance; 2° des *gouttes*, en dissolvant 12 p. d'extrait dans 15 p. d'eau de laurier-cerise, 30 à 50 gouttes trois fois par jour; 3° un *sirop*; 4° une *mixture* : extrait de jusée, 12 gram.; eau de laurier-cerise, 12 gram.; acétate de morphine, 10 cent.; sirop de violettes, 30 gr.; sirop de coquelicot, 50 gram. Une cuillerée à café par jour.

JUSQUIAMES.

On en connaît deux espèces :

1° JUSQUIAME NOIRE, *Potelée, Hannebane Porcelet; Hyoscyamus niger*. (Solanées.)

Bilsenkraut, AL.; Henbane, ANG.; Buzirulbunj, Urma nikun, Sikran, AR.; Korassanie ajuan, DUK., HI.; Fandensnosser, Sodbonne, Bulmeurt, DAN.; Beleno, ESP.; Bilzenkruid, HOL.; Giusquiamo, IT.; Bielun, Szaley luked, POL.; Yosciamo, POR.; Ulekota, Belena, RUS.; Bolmœrt, SU.; Korasaniemomum, TAM.

Plante ♂ à tige herbacée, velue, à feuilles grandes, blanchâtres, également velues, et à fleurs jaune pâle veinées de pourpre. Toute la plante exhale une odeur vireuse tabacée forte et désagréable. Elle croît le long des fossés et dans les lieux incultes (*fig.* 25).

Son principe actif est l'*hyoscyamine* qui est cristalline, et qui, par ses effets, a beaucoup d'analogie avec les autres alcaloïdes des solanées.

On emploie feuilles ✲*, racines et semences. Ces dernières sont la partie la plus active.

Narcotique analogue à la belladone, mais plus particulièrement employé pour apaiser les spasmes et comme hypnotique. Les praticiens anglais font un très-grand usage des préparations de jusquiame. Ils les associent aux médicaments énergiques, aux purgatifs, aux ferrugineux, au sulfate de quinine, etc., afin de s'opposer à leur action irritante sur les tissus.

(*Fig.* 25).



Form. pharm. et doses. Poudre*, 0,1 à 0,5, infusé (pp. 1 : 100; extrait aqueux*, 0,10 à 0,50; ext. alc.*, 0,05 à 0,20; ext. fécul., 0,10 à 0,30; teinture alc.*, 5 à 20 gout.; alcoolature*, 2 à 10 gout.; alc.*. 5 à 20 gout.; teinture éthérée d°; sirop*, 10 à 50,0.

Toutes ces préparations sont en outre employées à l'extérieur à dose plus élevée (infusé, pp. 50 : 1000), ainsi que l'huile par décoction et l'emplâtre qui sont exclusivement réservés pour cet usage.

2° JUSQUIAME BLANCHE, *Hyoscyamus albus*. Elle jouit des mêmes propriétés, mais n'est pas employée. La *Jusquiame jaune, Hyoscyamus aureus*, l'est encore moins.

Le mot jusquiame vient de ὗς, *porc*, et de Κύαμος, *fève*, de la forme de son fruit sans doute.

K.

KALMIE.

Laurier des montagnes; Kalmia latifolia. (Rhodoracées.)

Arbuste de la Caroline et de la Virginie, dont

les feuilles sont, dit-on, employées comme astringent.

KINO*.

Gomme, Suc ou *Extrait de kino.*

Kinoharz, Kinogummi, Gambiensergummi, AL.; Kino, Gambir, A-G.; Samegh sini, AR.; Tumble hoan, TAM.; Dummulackwayn, Kandamurgarittum, TEL.; Dhak ke gond, Kuni, IND.

Fothergill introduisit le kino dans la matière médicale vers 1758. Kino est le nom du pays d'où est venue pour la première fois la substance qui nous occupe.

L'histoire des kinos se confond, en beaucoup de points, avec celle des cachous. Comme ceux-ci, les kinos sont des extraits astringents provenant de végétaux et de pays différents. On les a nommés *cachous des rubiacées*.

On ne distingue pas moins de six à huit sortes de kinos : 1° *kino d'Afrique*, fourni par le *pterocarpus erinaceus* (Légumineuses); 2° *K. de Botany-Bay*, fourni par l'*eucalyptus* (*metrosideros*) *resinifera* (Myrtées); 3° *K. de la Jamaïque*, produit par le *coccoloba uvifera* (Polygonées); 4° *K. de Maduga*, suc extractif du *butea frondosa* (Légumineuses); 5° *K. d'Amboine, de l'Inde* ou *vrai*, produit par le *nauclea gamber* (Rubiacées).

Ce dernier, qui est celui des pharmacies (en Angleterre c'est le premier), est en masses irrégulières, sèches, se brisant facilement en fragments plus petits, opaques, noirs, brillants, à odeur bitumineuse faible, saveur amère, astringente; peu soluble à froid dans l'eau ou dans l'alcool, il s'y dissout bien à chaud. Au bout d'un certain temps, sa teinture alcoolique laisse déposer une sorte de gelée, qu'on a reconnue pour être de l'acide pectique.

Dans la proportion de 1 p. sur 20 d'eau bouillante, il forme un soluté rouge sang, qui donne, avec le sesquichlorure de fer, un précipité noir verdâtre, floconneux, si abondant que toute la masse forme une espèce de pulpe; avec l'acétate de plomb, il donne un précipité gris; avec le tartrate de potasse antimonié, un précipité rouge laque gélatineux. Le kino paraît contenir encore beaucoup plus de tannin que le cachou, puisque des auteurs en ont trouvé jusqu'à 90/100, et le reste en extractif gommeux.

Astringent tonique que l'on place au rang du cachou, mais qui est moins usité.

Incomp. : acides minéraux, émétique, gélatine, sels d'argent, de plomb, de fer.

KOUSSO.

Brayère anthelminthique.

Brayera anthelmintica. (Rosacées.)

Végétal dont les fleurs, ou mieux les inflorescences en grappes des fleurs femelles sont désignées par les Abyssins sous les noms de *kousso, kwoso, cousso, cosso, habbi* et *cabotz*, noms également appliqués au tænia dont cette substance détermine l'expulsion.

La brayère est un arbre dioïque, très-fort et très-élevé. On le rencontre sur les montagnes dans les provinces de Semen, Lasta, Godscham et Golta, en Abyssinie.

Les inflorescences telles qu'elles arrivent en Europe ont quelque peu l'aspect de fleurs de tilleul brisées. Elles ont d'abord une saveur fade, légèrement mucilagineuse, puis légèrement âcre; elles ont une très-faible odeur rappelant un peu celle du sureau, mais odeur qui se développe sous l'influence de l'eau chaude.

La dose est de 15 à 20 grammes. On le réduit en poudre, on verse dessus 250 grammes d'eau bouillante, on laisse infuser pendant 1/2 heure, et l'on fait avaler poudre et liquide au patient mis à la diète, de la veille. Le kousso provoque la soif, mais le malade doit éviter de boire autant que possible jusqu'à effet. Seulement, il peut se rincer la bouche pour se débarrasser des particules de kousso qui s'y sont arrêtées. Ordinairement, au bout d'une heure, l'effet commence par l'évacuation des matières contenues dans l'intestin. Les premières selles contiennent souvent des débris du tænia; mais c'est à la troisième ou quatrième, que cet entozoaire est entièrement expulsé, et cela sans coliques ni fièvre. Si une dose ne suffit pas, ce qui est extrêmement rare, on en donne une seconde.

Quelques médecins, à l'exemple des Abyssins, associent au kousso un purgatif.

Le kousso, conservé en lieu sec, garde ses propriétés tænifuges fort longtemps; un échantillon que nous avions depuis huit ans, employé à même dose que du kousso que nous avons reçu récemment d'Egypte, a tout aussi bien déterminé l'expulsion du tænia.

C'est un médecin français, le docteur Brayer, duquel vient le nom botanique du végétal, qui fit connaître le kousso en Europe en 1822. Vingt ans plus tard, le docteur Aubert-Roche rappela l'attention sur le kousso déjà oublié, en en remettant un échantillon à l'Académie de médecine. Enfin, il y a deux ans, les journaux de médecine ont rendu compte des expériences cliniques officielles du docteur Mérat, lesquelles démontraient la supériorité du kousso sur notre meilleur tænifuge, le grenadier.

M. W. Schimper, gouverneur d'Adoa, à qui l'on doit un excellent article sur le kousso, a fait connaître plusieurs autres tænifuges employés par les Abyssins; ce sont : les bulbes de l'*oxalis anthelmintica*, le *jasminum floribundum*, le *bolbida* ou *celosia adoensis*, le *musenna*, le *saoria* ou *mœsa picta*, l'*angogo*, l'*ogkert* ou *silene macrosolen* le *tatre* ou *zareh*.

L.

LABDANUM OU LADANUM.

Ladanumgummi, AL.; Ladun, AR.; Ladano, ESP.

Résine qui exsude spontanément des rameaux et des feuilles du *Cistus creticus* (Cistées), qui croît dans le Levant. On en fait la récolte soit en peignant la barbe des chèvres qui broutent les cistes, soit en promenant sur cet arbrisseau des lanières de cuir que l'on râcle ensuite.

On connaît le labdanum, 1° en *pains* ou masses gluantes, noirâtres; 2° en *bâtons* ※ qui ont assez bien la configuration de cornes de bélier. On nomme ce dernier *labdanum in tortis*; c'est le plus pur. Il est dur, sec, cassant, noirâtre; d'une odeur balsamique très-suave.

Stimulant inusité, si ce n'est chez les parfumeurs.

LACTATES.

Sels résultant de la combinaison de l'acide lactique avec les bases.

Lactate de chaux.

Dans des terrines d'environ 3 litres, on met dans chacune 250,0 de lactine en poudre, 200,0 de craie, 1 litre de lait écrémé et eau Q. S. pour remplir. On expose ces vases à une température de 25 à 30°, on agite de temps en temps et on a soin de remplacer l'eau qui s'évapore. La fermentation est terminée le dix ou douzième jour.

On verse dans une bassine le produit, on l'amène à l'ébullition en remuant continuellement, on fait bouillir un quart d'heure, on laisse déposer, on passe à l'étamine, on lave le dépôt, et l'eau de lavage est réunie à la première liqueur. On étend le liquide d'eau, on le filtre, puis, si l'on veut obtenir l'acide lactique, on le décompose par l'acide oxalique; mais pour obtenir du lactate de chaux on l'évapore à une douce chaleur, jusqu'à ce qu'il n'en reste plus qu'un tiers environ. Au bout de 24 heures, on recueille le lactate de chaux qui s'est déposé; on le presse et on le fait sécher. Les eaux-mères donnent de nouvelles quantités de lactate par évaporation (Gobley).

Le lactate de chaux peut servir à préparer l'acide lactique ou les lactates.

Lactate de fer*.

On porte à l'ébullition, dans un matras, de l'acide lactique étendu; on y projette un excès de limaille de fer pure et en poudre, on continue l'ébullition quelque temps, on filtre et on évapore rapidement à siccité. Le produit sera du lactate de protoxyde d'un blanc légèrement verdâtre et sensiblement soluble dans l'eau. Il a une saveur d'encre assez prononcée. (V. *Rev. ph.* 1853-54.)

M. Roder a proposé de préparer directement le lactate de fer en ajoutant de la limaille de fer au lait additionné de lactine aussitôt qu'il commence à s'aigrir; on filtre quand la réaction est terminée, on fait évaporer et on laisse cristalliser. Il faut avoir soin autant que possible d'opérer à l'abri du contact de l'air.

M. Lepage, de Gisors, propose de le préparer par double décomposition du lactate de chaux et du sulfate ferreux.

Il est employé avec succès dans la chlorose. On sait qu'il fait la base des pastilles et des dragées de Gélis et Conté, qui les premiers s'occupèrent de sa préparation.

On en fait des tablettes, des pilules, des dragées; on peut aussi le mettre sous forme de biscuits, de pain. Dose, 0,10 à 1,0.

Lactate de quinine.

On l'obtient en saturant l'acide lactique par la quinine et soumettant le soluté à l'évaporation spontanée dans un vase plat. Il cristallise en aiguilles soyeuses.

Sel soluble dans l'eau et très-efficace dans les fièvres intermittentes, d'après les médecins italiens qui l'ont expérimenté, à l'instigation de L.-L. Bonaparte.

LACTUCARIUM.

On désigne sous ce nom le suc laiteux de la laitue montée, obtenu par incisions et desséché au soleil.

Les anciens et particulièrement Dioscoride connaissaient l'action calmante de cette substance, et l'ont signalée comme ayant des propriétés analogues à celles de l'opium. Dans des temps plus rapprochés de nous, en 1792, le docteur Coxe, de Philadelphie, appuyait cette assertion de nouvelles expériences répétées avec succès en Angleterre par les docteurs Duncan, Scudamore, Anderson, etc. Le docteur Bidault de Villiers a répété le premier, en France, les essais des médecins anglais, avec quelques grammes de lactucarium qu'il avait obtenus lui-même à grand' peine, à l'aide d'un procédé qu'il a décrit en 1820, dans le journal général de médecine, et qui a été récemment publié comme nouveau par M. Arnaud de Nancy. Le docteur français, en faisant à son tour des expériences sur le suc laiteux de la laitue, obtenu par incisions et desséché au soleil, le désigna sous le nom de *thridace*; mais les difficultés qui entouraient la préparation de ce produit par les procédés connus ne permettant pas de s'en procurer des quantités suffisantes pour que l'usage en devînt général, il songea à le remplacer par un extrait préparé avec le suc obtenu en contusant et exprimant les tiges entières de laitue montée, et auquel il conserva le nom de *thridace*. Cette préparation s'étant montrée infiniment moins active que le suc laiteux des-

séché, et les médecins en ayant presque cessé l'emploi, il importait de faire de nouveaux efforts pour mettre a la disposition des praticiens le lactucarium tel qu'il avait été employé par les observateurs qui ont signalé les premiers ses propriétés calmantes. Tel a été le but des recherches entreprises par M. Aubergier, pharmacien distingué de Clermont-Ferrand. Les nouveaux procédés auxquels il a recours lui permettent de livrer ce produit à un prix qui n'est pas supérieur à celui de la thridace bien préparée.

Il cultive une espèce de laitue (*Laitue gigantesque*, *Lactuca altissima*) qui acquiert par la culture des proportions gigantesques. A l'époque de la floraison, des ouvrières pratiquent des incisions horizontales à la plante, et recueillent dans un verre le suc qui s'en écoule. Ce suc se coagule très-promptement; on le divise en petits pains ou par tranches; on l'expose dans cet état au soleil; il se dessèche rapidement, en perdant 71 pour 100 de son poids, et en se couvrant quelquefois d'efflorescences de mannite.

On a pu voir à l'exposition nationale dernière un énorme bocal rempli de ces petits pains ou galettes de lactucarium, que M. Aubergier y avait exposé, ainsi qu'un individu de la laitue gigantesque qui donne ce produit. Ces petits pains sont d'environ 30 à 50,0.

A l'intérieur, la teinte est plus ou moins brune; la cassure est résineuse et jaunâtre lorsque la dessiccation a eu lieu rapidement; dans le cas contraire, elle est d'un brun plus ou moins foncé. L'odeur est forte et caractéristique; la saveur d'une amertume excessive.

Divisé dans l'eau, le lactucarium donne une solution qui prend sous l'influence des alcalis une tente rose caractéristique; et l'amertume ne tarde pas à disparaître complétement sans qu'un acide puisse la faire revenir. Autrement l'eau dissout peu de la substance du lactucarium, la matière soluble étant fortement retenue par de la cire et de la résine. Mais il n'en est pas de même avec l'alcool. L'alcool à 56° toutefois est celui qui a paru à M. Aubergier le plus apte à s'emparer de la matière active du lactucarium; plus fort il dissoudrait la résine.

L'analyse du lactucarium y a fait reconnaître les principes suivants : *Lactucine* (matière amère neutre, cristallisable); asparamide; mannite; matière prenant une couleur verte par les sels de fer; résine électro-négative, combinée à la potasse; résine indifférente; acide ulmique? cérine? myricine; pectine; albumine. Oxalate acide de potasse; malate de potasse; nitrate de potasse; sulfate de potasse; chlorure de potassium; phosphate de chaux; phosphate de magnésie; oxydes de fer, de manganèse; silice.

Le lactucarium jouit de propriétés hypnotiques incontestables. Il est surtout employé avec succès pour calmer la toux des phthisiques, dans les catarrhes, dans tous les cas, enfin, dans lesquels on a besoin de produire un effet calmant, sans recourir à un agent aussi énergique que l'opium. Les praticiens qui l'ont expérimenté s'accordent à lui attribuer une propriété sédative pure, tandis que l'opium, qui sera cependant toujours le somnifère par excellence, agite et ne peut être supporté par certaines organisations.

On administre le lactucarium pur en pilules à la dose de 2 à 5 décig. On le donne aussi et préférablement à une dose moindre sous forme d'extrait alcoolique (1 à 2 décig.), et enfin à celle de 25 à 50 gram., sous forme de sirop; ce dernier mode d'administration paraît être le plus avantageux. (Voy. *Sirop de lactucarium.*)

Incompatibles : les alcalis.

Il serait bien à désirer que la réputation d'un produit aussi important que l'est le lactucarium ne tombât pas de nouveau, par suite de substitutions, telles que celles qui consistent à le remplacer par de l'opium, de l'extrait de pavot, de la thridace, produits qui ne le remplacent pas dans les cas où il est indiqué. Les pharmaciens, pouvant y être pris eux-mêmes, devront donc se bien assurer de la provenance du lactucarium ou de ses produits.

LAICHE.

Chiendent rouge, Salsepareille d'Allemagne; Carex arenaria. (Cypéracées.)

Flugsandried, Sandriedgras, AL.; Sea sedge, ANG.; Stœrgrœsrod, DAN.; Zandige cyperbies, HOL.; Cyarnyherz, Korzey turzycy, POL.; Sandstraz, SU.

Ne sert plus qu'à falsifier la salsepareille, de laquelle on le distingue par son écorce moins épaisse et moins ridée. On l'employait jadis comme dépuratif.

LAIT.

Lac des Latins, Γάλα *des Grecs.*

Milch, AL.; Milk, ANG.; Lebn, AR.; Leche, ESP.; Dud, IND.; Melk, HOL.; Latte, IT.; Schir, PER.; Khschira, Dughda, Payes, SAN.; Jœlk, SU.

Le lait est un fluide sécrété par les glandes mammaires des femelles des animaux mammifères. Il est essentiellement destiné à nourrir leurs petits; aussi sa formation précède-t-elle de peu ou a-t-elle lieu immédiatement après la naissance.

Il est blanc, opaque, d'une odeur particulière faible, d'une saveur sucrée agréable, un peu plus pesant que l'eau.

Le lait présente des différences souvent assez tranchées, non-seulement pour chaque espèce d'animal, mais aussi pour chaque individu, à raison de l'âge, des climats, du genre d'alimentation, et même des influences physiques ou morales. On sait que l'odeur des alliacées,

l'amertume de l'absinthe, l'âcreté des tithymales, passent dans ce liquide; que certaines matières tinctoriales en modifient la teinte. Les médecins profitent quelquefois de la circonstance du passage des médicaments, de l'iode, du mercure, par exemple, dans la sécrétion laiteuse, pour les administrer aux enfants par leur nourrice.

Chacun sait que le lait abandonné à lui-même au contact de l'air se couvre bientôt d'une couche jaunâtre, onctueuse, appelé : *Crême*, *Cremor* (*Milchrahm*, AL. *Cream*, ANG. *Grædda*, SU.). Celle-ci séparée, il reste un liquide d'un blanc bleuâtre, plus dense et moins consistant, c'est le *Lait écrémé*. Si l'on chauffe celui-ci en y ajoutant un peu de *présure* (1), un acide, ou si on le laisse en repos un certain temps, on verra se produire au sein du liquide un coagulum de plus en plus considérable, blanc, opaque, solide, et le liquide restant sera devenu transparent et jaune verdâtre. Le coagulum porte les noms de *Caillé*, de *Caseum* (*Curdled milk*, ANG); le liquide verdâtre, ceux de *Petit-lait*, de *Sérum* (*Buttermilch*, AL. *Whey*, ANG. *Dogh*, AR.). (Voy. *Petit-lait.*)

Si on évapore ce dernier en consistance sirupeuse, il s'en dépose avec le temps des cristaux irréguliers, jaunes, qui, purifiés et blanchis par plusieurs dissolutions et cristallisations successives, constituent la *Lactine*, *sucre ou Sel de lait; Saccharum lactis** (*Milchzucher*, AL. *Sugar milk*, ANG. *Melsukker*, DAN. *Melkzuiker*, HOL. *Zùcchero di latte*, ESP.), que l'on prépare en grand en Suisse; elle a une saveur sucrée, est soluble dans l'eau, mais insoluble dans l'alcool. On l'emploie comme rafraîchissant, mais le plus souvent en poudre, comme excipient.

La crême, soumise à l'agitation dans une baratte ou serène, perd peu à peu son aspect; il s'y forme des grumeaux solides, opaques et jaunâtres, qui s'agglomèrent entre eux; c'est le *beurre*; *Butyrum* (*Butter*, AL., ANG. *Zebdet*, AR. *Manteca de vacca*, ESP. *Boter*, HOL. *Burro*, IT. *Smœr*, SU.). Le liquide restant se nomme *lait de beurre* ou *babeurre*.

Le beurre est un corps gras composé d'élaïne, de stéarine et d'acide butyrique auquel il doit son odeur.

Le beurre est l'excipient de quelques pommades qui deviennent promptement rances en raison du caséum et du sérum que le beurre retient. On retarderait de beaucoup sa rancidité si on avait soin de le fondre et de le passer à travers un linge.

(1) Voici une recette de *présure* ou *caillette liquide* qui pourra avoir son utilité : présure récente, 375; sel marin, 60; alcool à 30°, 60; vin blanc, 1 litre. Faites digérer pendant un mois. Filtrez. Une cuillerée à café suffit pour cailler un litre de lait.

Les laits de vache (*Lac vaccinum*), d'ânesse (*Lac asininum*), de chèvre (*Lac caprinum*), employés en médecine, contiennent tous les principes que nous venons d'énumérer, mais dans des proportions différentes. Le lait d'ânesse contient moins de crême et de caséum que le lait de vache, mais la quantité de lactine est plus grande. Celui de chèvre contient aussi moins de crême et de caséum; le beurre est plus consistant, la saveur plus sucrée.

L'alcool, les acides, beaucoup de plantes coagulent le lait. Les alcalis lui rendent son homogénéité. Les laitiers de Paris mettent à profit cette propriété pour retarder l'altération du lait, et emploient de préférence à cet usage le bicarbonate de soude. On a proposé la méthode d'Appert pour la conservation du lait. M. Bethel a pris un brevet pour la conservation du lait par l'acide carbonique en opérant comme pour l'eau gazeuse. Il y a quelques années, MM. Grimaud et Gallais ont imaginé d'enlever au lait toute son eau en le faisant traverser par un courant d'air; le résidu est leur *lactoline* ou *lactéine*, qui reproduit le lait par sa dissolution dans l'eau. M. Legripp prépare une *conserve* ou *poudre de lait* en ajoutant 2,0 de bicarbonate à un kilog. de lait, faisant évaporer des 3/4, ajoutant alors par parties, en remuant vivement, 500,0 de sucre en poudre; on retire la masse de dessus le feu et on la fait sécher à l'étuve sur des assiettes. On conserve la poudre dans des flacons. A la dose de 60,0 dans une bouteille d'eau, cette poudre peut remplacer le lait. On pourrait en faire des *pastilles*. Toutes ces préparations ne sont avantageuses que dans les cas où il est difficile de se procurer du lait.

Le lait étant souvent étendu d'eau par les marchands, on a imaginé des sortes de tubes gradués nommés *lactomètres*, pour reconnaître cette fraude. Ces instruments sont basés sur l'inégale épaisseur de la couche crémeuse du lait naturel et du lait falsifié. Quant aux autres falsifications, il serait trop long de les énumérer. (V. *Essai.*)

Le lait joue un grand rôle dans la thérapeutique; c'est un véhicule avantageux pour l'administration du sublimé corrosif; il sert souvent de contre poison des acides et des sels métalliques. On le fait entrer comme émollient dans des cataplasmes, des gargarismes. On en fait un sirop. L'*hydrogala* est un mélange de 125,0 de lait dans 1000,0 d'eau. Le *Zythogala* (de Ζῦθος, *bière*, et de Γάλα, *lait*) est un mélange de bière et de lait en usage dans quelques pays. En ajoutant à 1000,0 de lait 1,6 de nitre, 1,6 de bicarbonate de soude ou 15,0 de saccharolé de vanille, on obtient les *laits nitré, sodaté* ou *vanillé*.

Lait analeptique au carragaheen.

Mousse d'Irlande,	5	Lait de vache,	150

F. bouillir 10 minutes, exprimez et ajoutez :

Eau de fleurs d'oranger, 45 (*Ber.*)

On peut remplacer l'hydrolat de fl. d'oranger par 30,0 de sucre et 1,2 de cannelle concassée.

Cette préparation prend en se refroidissant une consistance de gelée, et est alors fort agréable. On peut l'aromatiser.

Lait analeptique au chocolat.

Lait de vache,	420	Extr. de genièvre,	15
Sacchar. d'hippocolle,	30	Bicarb. de soude,	0,4
Chocolat râpé,	15		

Faites jeter quelques bouillons. (*Ber.*)

Lait d'ânesse artificiel.

Escargots,	n° 6	Orge perlé,	12	Eau,	750
Corne de cerf,	12	Rac. de panicaut,	12		

Réduisez de moitié par la cuisson, ajoutez :

Sirop de capillaire, 30 (*Jourd.*)

Lait d'enfant (Pierquin).

Carb. de potasse,	1,2	Huile d'amandes d.,	30
Eau de tilleul,	60	Jaunes d'œufs,	n° 3
— de cerises noires,	30	Mucil. de gomme arab.,	4

Lait de magnésie.

Magnés. calc.,	100	Eau,	800	Eau de fl. d'oranger,	100

Broyez la magnésie avec l'eau, portez à l'ébullition dans un poêlon d'argent en agitant sans cesse, passez à l'étamine à looch et ajoutez l'eau aromatique. Il contient 2,0 d'oxyde par cuillerée.

Une cuillerée à café comme absorbant, une cuillerée à bouche dans le diabète, et 3 ou 4 de cette dernière comme purgatif. Dans ce cas on boit immédiatement après un demi-verre d'eau sucrée. (*Mia.*)

L'auteur de cette formule recommande de passer à l'étamine. Ce doit être une erreur, car, en opérant ainsi, toute la magnésie reste sur l'étoffe. Nous conseillons donc de passer au travers d'une passoire très-fine.

Lait mercuriel (Plenck).

Mercure gommeux de Plenck,	20	Lait de vache,	250

En lotions dans l'ophthalmie gonorrhéique, en bains dans les ulcères syphilitiques, et en gargarismes dans l'angine de même nature. (*Jourd.*)

Lait de plomb cosmétique.

Sel commun,	1	Eau,	Q. S.

Juste pour dissoudre ; ajoutez :

Extrait de Saturne, 2

Lavez le précipité et mêlez-le avec :

Emulsion simple, 24 (V. M.)

Lait de poule.

Cette crème, si en usage dans les ménages, se fait avec le jaune d'œuf, de l'eau chaude, du sucre et de l'eau de fleurs d'oranger battus ensemble.

Lait virginal.

Teinture de benjoin,	4	Eau de roses,	100

Quelques formulaires remplacent l'eau de roses par celle de mélilot. Sous le nom de lait virginal, la Pharmacopée piémontaise indique une sorte d'eau de Goulard camphrée dans laquelle l'eau ordinaire est remplacée par les eaux de morelle, de laitue et de nénufar.

LAITUES.

Deux plantes ⊙ synanthérées de ce nom fournissent des préparations à la pharmacie.

1° Laitue cultivée, *Lactuca sativa* (*Gartensalat, Lattich*, al. *Lettuce*, ang. *Chass, Cherbas*, ar. *Laktuk*, dan., su. *Embrosi*, eg. *Lechuga*, esp. *Gewoone salade, Latuw*, hol. *Lattuca*, it. *Loczyga, Leituga*, pol. *Latuk*, rus.). Elle est émolliente et sédative; on en obtient, lorsqu'elle est montée et que la tige contient un suc laiteux, un hydrolat * et un extrait (Thridace) * fort employés. Nous avons parlé plus haut du lactucarium.

2° Laitue vireuse ou méconide, *Lactuca virosa* (*Giftiger lattich, Stinkender lattich*, al. *Hemlock lettuce, Strongscented lettuce*, ang. *Stinkende laktuk*, dan. *Stinkende latuw*, hol. *Salata jadowita, Locyga dzika*, pol. *Alsace brava*, por.). Elle croît naturellement aux environs de Paris ; elle ressemble assez bien à la chicorée sauvage. Son odeur est forte et vireuse.

Elle contient : lactucine, 2 matières grasses, résine insipide, résine âcre, matière brune, acide oxalique. (*Walz.*)

C'est un narcotique que l'on peut comparer à la jusquiame et aux autres solanées, ce qui lui a valu des anciens le nom de *laitue papavéracée*. Son hydrolat et son extrait ont été administrés dans les névroses, l'ascite.

On prétend que le nom de *laitue* vient de ce que la plante donne du lait aux nourrices; ne viendrait-il pas plutôt de ce que la plante, montée, est lactescente ?

LAMPOURDE.

Petit glouteron, Petite bardane; Lappa minor, Xanthium strumarium. (Synanthérées.)

Kropiklette, Klissen, al.; Small burdock, ang.; Gaasekreppe, dan.; Lampazo pequino, esp. ; Kleine klissen, hol. ; Lappola minore, it. ; Bardane menor, por. ; Spetsborre, su.

Plante d'Europe, dont on employait jadis le suc contre le goître et le cancer.

LAQUE (Résine).

Gomme laque ; Lacca, Gummi laccæ.

Gummilack, Stangenlack, Lack, al.; Lac, ang.; Laak, ar.; Lakada, cyn.; Lacca, esp. por.; Lak'h, ind.; Balo, jav.; Ambalu, mal.; Leka, pol. ; Lacksha, san.; Lacka, su.; Kambburruk, tam.; Commolekka, tel.; Gomlak, hol.

Cette résine, improprement nommée gomme,

est produite par une sorte de cochenille, le *coccus lacca*, qui vit dans l'Inde sur les *ficus religiosa* et *indica*, le *rhamnus jujuba*, etc.

On distingue dans le commerce : 1° la *laque en bâtons;* ce sont les branches de l'arbre entourées par les cellules résineuses de l'insecte. Elle est d'un rouge foncé, un peu transparente, et brûle avec une odeur agréable.

2° La *laque en grains;* c'est la précédente détachée des rameaux en fragments menus.

3° La *laque en écailles* ou *en feuilles;* ce sont les précédentes, fondues, passées et coulées en plaques minces. On la distingue dans le commerce en *blonde, rouge* ou *brune.* Elle contient moins de matière colorante que les précédentes.

Il est arrivé cette année, pour la première fois, en Europe, de la laque en filaments jaunes fins comme des cheveux.

D'après Funke, la laque serait composée de résine, de *Laccine,* matière *sui generis,* intermédiaire entre la cire et la résine, et d'une matière colorante animale, plus, selon John, l'*acide laccique.*

Tonique astringent, employé seulement comme dentifrice. On en fait une teinture. Dans les arts, elle sert à faire des cires à cacheter, les vernis, des mastics. Elle entre dans la composition de la *Glu marine.*

Le soluté alcoolique de gomme laque peut suppléer jusqu'à un certain point le collodion dans le pansement des blessures.

Le *lac-lake* et le *lacdye* sont des espèces de laques carminées employées dans la teinture.

LARME DE JOB.

Coix lacryma (*Job's tears*, ANG.) (Graminées).

Plantes ⊙ des Indes orientales, dont on a employé les semences comme diurétique.

LASERS.

Les pharmacopées citent deux ombellifères ♃ de ce nom : 1° le *Laser à larges feuilles, Gentiane blanche, Turbith bâtard, Seseli de montagne; Siler montanum, Laserpithium latifolium* (*Hirschwurzel, Weisser enzian*, ALL. *Bread leaved lasserwort*, ANG.); 2° le *Laser germontain; Laserpithium siler* (*Laserkraut, Ross-kümmelartiges*, AL. *Lasserwort*, ANG. *Zeelskomyn*, HOL. *Laserpicio silerino*, POR.). Plantes européennes. La racine de la première et la semence de la seconde passent pour toniques et excitantes.

LAURIERS.

Trois plantes de ce nom et appartenant à des familles diverses donnent des produits à la matière médicale :

1° LAURIER COMMUN, L. *noble* ou *des cuisines; Laurus nobilis* ✲. (Laurinées.)

Lorbeerbaum, AL.; Laurel, Laureltree, ANG.; Gar, AR.; Laurbœrtrœ, DAN.; Laurel, ESP.; Laurierboom, HOL.; Lauro, IT.; Bobek drzwo, POL.; Loureiro, POR.; Lagerbœrstrad, SU.

Arbre originaire du Levant et naturalisé dans nos contrées. C'est le Δάφνη, et l'huile de baies est le Δαφνέλαιον des médecins grecs, qui les employaient beaucoup l'un et l'autre.

On emploie les feuilles et les fruits appelés baies; celles-ci sont des drupes de la grosseur d'une cerise, noirâtres et très-aromatiques. Elles contiennent une huile grasse demi-concrète et verte, que l'on obtient en exposant leur poudre à la vapeur d'eau et pressant ensuite entre deux plaques métalliques chauffées. Cette huile, en laquelle résident les propriétés médicinales des baies, est excitante, nervine. Elle entre dans différentes préparations.

Les feuilles de laurier fraîches servent à faire une pommade très-employée par les vétérinaires.

2° LAURIER-CERISE, *Laurier-amandier, Laurier de Trébisonde; Padus lauro-cerasus,* Mil., *Prunus lauro-cerasus,* L., *Cerasus lauro-cerasus,* Dec. (Rosacées.)

Kirschlorbeer, AL.; Cherry-laurel, ANG.; Gur-karasi, AR.; Lorber-kirsebœrstrœ, DAN.; Laurel real, ESP.; Laurierkers, POL.; Lauro regio, IT.; Wawrzynu wisniowego, POL.; Loureiro rejo, POR.; Lavrovishnevoe derevzo, RUS. Lagerkirs, SU.

Petit arbre originaire de l'Asie-Mineure, aux environs de Trébisonde. Belon est le premier qui l'y aperçut, en 1546, et ce fut Clusius qui reçut le premier pied qui arriva en Europe en 1576. Maintenant il est répandu dans tous les jardins de l'Europe, tant pour la beauté de son feuillage que pour ses usages condimentaires et médicinaux. Ses feuilles ✲ sont grandes, ovales, lancéolées, fermes, coriaces, d'un vert luisant en dessus, alternes, et exhalent une odeur d'amandes amères lorsqu'on les froisse; ses fleurs sont blanches, en longues grappes; ses fruits sont des drupes rouges moitié moins grosses que des cerises.

Les feuilles contiennent de l'acide cyanhydrique et une huile volatile dont elles ne sont pas également riches dans toutes les saisons M. Garot a remarqué qu'au mois d'avril, elles donnent par ébullition dans l'eau une grande quantité de cire végétale et pas d'huile volatile, tandis qu'au mois d'août, c'est le contraire qui a lieu. Les proportions d'acide cyanhydrique suivent aussi les mêmes rapports. C'est donc à cette dernière époque qu'il convient de les prendre pour la préparation de l'hydrolat et de l'huile volatile.

Cette dernière paraît être de même nature que celle d'amandes amères. On l'obtient à la manière du néroli; seulement, comme elle est plus lourde que l'eau, elle gagne le fond du récipient.

L'hydrolat de laurier-cerise (Voy. *Eaux dist.*)

est toujours légèrement lactescent en raison de la forte proportion d'huile volatile qu'il contient. Il contient en outre de l'acide cyanhydrique en pp. variables. (V. p. 248.) Selon Christison, la pp. d'acide en solution dans l'eau diminue avec le temps et même disparaît complétement. Il faut croire que l'assertion du pharmacologiste écossais se rapporte à un hydrolat conservé en flacon mal bouché; car il résulte d'une remarque de M. Huraut-Moutillard que l'hydrolat conservé dans des flacons bouchés à l'émeri ne perd aucunement de l'acide qu'il contient.

Le laurier-cerise est un calmant sédatif employé dans les mêmes cas que l'acide cyanhydrique; l'hydrolat* à la dose de 1 à 30 gram., l'huile volatile* à celle de 1 à 2 gouttes. On emploie encore les feuilles fraîches en infusé. Les uns et les autres sont également employés à l'extérieur contre le prurit dartreux, les douleurs cancéreuses, etc.

Le *Padus oblonga*, Mœn., *Prunus virginianus*, L., arbre des Etats-Unis, cultivé dans les jardins, a beaucoup d'analogie de port et de propriétés avec le laurier-cerise.

3° LAURIER ROSE, *Laurose, Nerion, Rosage, Rhododaphné; Nerium oleander.* (Apocynées.) (*Rosen-lorbeer*, AL.; *Rosebay*, ANG.; *Adelfa*, ESP.), Arbrisseau cultivé dans tous les jardins, et qui croît à l'état sauvage sur les rochers de la Corse, de l'Italie, de l'Algérie, etc.

Les feuilles sont réputées narcotiques. Leur infusé aqueux ou huileux a été employé dans les dartres, et leur poudre incorporée dans de l'axonge, contre la gale. Il est vénéneux.

Dans l'Inde, on emploie l'écorce du *Nerium antidyssentericum* contre la dyssenterie, sous le nom de *gondaga-pala.*

4° LAURIER AVOCATIER, *Avocatier; Laurus persea*, L. Le fruit de ce laurier a l'apparence d'une poire sans ombilic, et porte le nom de *Poire d'avocat.* La chair en est butyreuse et peut se manger à la cuiller. On dit les bourgeons et les feuilles d'avocatier employés à la Guadeloupe comme emménagogues, stomachiques, carminatifs, antihectiques. C'est le remède universel des nègres dans les maladies des femmes.

Le *Laurier-thym* est le *Viburnum tinus* (Caprifoliacées), dont les baies sont violemment purgatives.

LAVANDES.

On connaît trois sortes de lavandes (Labiées).

1° LAVANDE COMMUNE ou *officinale; Lavandula vera* ✿*. (*Lavandel*, AL., DAN., HOL., SU.; *Lavander*, ANG.; *Espliego*, *Alhugema*, ESP.; *Lavendola*, IT.; *Lawauda*, POL.; *Alfazema*, POR.)

Plante ♄ cultivée dans les jardins, reconnaissable à sa tige grêle, carrée, haute quelquefois d'un mètre, à ses feuilles linéaires, blanchâtres, et à ses fleurs bleues, petites. Son odeur est forte et camphrée.

Stimulant aromatique. On en fait un alcoolat. Dans les ménages, on en met dans les garderobes pour les préserver des mites.

2° GRANDE LAVANDE, *Spic; Lavandula spica.* Elle croît dans les lieux arides de la Provence, où on en retire l'essence de lavande du commerce, nommée *essence de spic, huile d'aspic**.

3° LAVANDE STOECHAS, *Stœchas*, *Stœchas arabique; Lavandula stœchas.* (*Stœchas*, AL., DAN., HOL., SU.; *French lavender*, ANG.; *Cantueso*, *Astochados*, ESP.; *Stecade*, IT.; *Rosmarinho*, POR.). Croît aussi en Provence. Ses fleurs, disposées en épis, entrent dans le sirop de stœchas composé.

LAVEMENTS.

(De *lavare*, laver); *Clystères* (de κλύζω, je lave); *Enegmes* (de ἔνειμι, jeter dedans).

Wafchen, Klystier, AL.; Washing, Clyster, ANG.

Médicaments magistraux liquides destinés à être introduits par le rectum dans le gros intestin, à l'aide d'une seringue (de *syrinx*, caverne), d'un clysopompe, etc. Ce n'est donc qu'une sorte d'injection. (*Inject. intestinales.*)

La substance des lavements est ordinairement de l'eau chargée par mixtion, solution, infusion, décoction, etc., de principes médicamenteux. On peut administrer sous cette forme les mêmes substances que par la bouche, mais à des doses plus fortes (ordinairement doubles).

La température à laquelle on administre ordinairement les lavements est celle de l'intérieur du corps (30 à 35°). Le lavement entier ou pour adulte est de 500 grammes de liquide, on le fractionne par 1/2 et 1/4 de lavement. Plus ils sont considérables, plus vite ils sont rendus.

Pour administrer les lavements aux malades, on recommande que ceux-ci soient couchés sur le côté droit et jamais sur le ventre; ils doivent avoir les cuisses à demi pliées et retenir leur haleine. Avant d'administrer un lavement, afin de ne pas introduire d'air dans l'intestin, il faut faire arriver le liquide jusqu'à l'extrémité de la canule. On recommande aussi, lorsqu'on veut administrer un lavement actif, de le faire précéder d'un premier à l'eau simple, qui débarrasse l'intestin des matières fécales, et laisse au second toute son action.

Lavement acétique (Franck).

Vinaigre,	5,0	Eau,	200,0

Affections typhoïdes. (*Foy.*)

Lavement adoucissant ou au jaune d'œuf.

Jaunes d'œufs,	n° 3	Décocté de son,	500,0

Lavement albumino-argentique (Delioux).

Blanc d'œuf, nº 1 Eau distillée, 250

Passez et ajoutez :

Azotate d'argent, chlor. de sod., āā 10, 20, 30 cent.

On dissout les sels séparément, dans un peu d'eau distillée. On ajoute d'abord le soluté argentique, puis le soluté sodique au liquide albumineux. Diarrhée rebelle.

Lavement aloétique (Clarck).

Aloès, 5,0 Décocté d'avoine, 300,0

Contre les ascarides et pour provoquer les hémorrhoïdes. (*Bouch.*)

Lavement d'amidon.

Amidon 15,0 Eau commune, 500,0

Délayez l'amidon dans 200 grammes d'eau froide, portez le reste de l'eau à l'ébullition, et versez-la sur le mélange d'eau et d'amidon. (*F. H. P.*)

Lavement analeptique.

Jaune d'œuf, n. 1 Bouillon de viande sans
Salep, 1,2 sel, 125,0

Radius indique une autre formule où le salep est remplacé par 1/2 verre de vin généreux.

Lavement anodin des peintres.

Huile de noix, 200,0 Vin rouge, 400,0 (*F. H. P.*)

Lavement anthelminthique.

Mousse de Corse, 12,0 Eau, 375

F. bouillir 10 minutes, passez et ajoutez :

Huile de ricin, 30,0 (*Foy.*)

Lavement anthelminthique (Duncan).

Sabine, 10.0 Absinthe, 10,0
Rue, 10,0 Eau bouillante, 500,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Huile de ricin, 20,0

Lavement antidiarrhéique (Trousseau).

Eau de chaux, 200 Eau de riz, 300 Laudanum, 1

Agitez. Diarrhée chronique.

Lavement antiseptique.

Déc. de quina, 375,0 Camphre, 4,0 J. d'œuf, n. 12

Dans les fièvres adynamiques. (*Foy.*)

Lavement antispasmodique.

Infusé de valériane, 90,0 Teint. d'opium, gouttes, 10

Lavement antispasmodique alcalin.

Infusé de (10,0) valériane, 200,0 Assa-fœtida, 1,0
Carb. de potasse, 0,5 Jaune d'œuf, n. 1

On broie l'assa-fœtida avec le carbonate, on ajoute le jaune d'œuf, puis l'infusé. (*Mia.*)

Lavement antispasmodique (Righini).

Camomille, 10,0 Sem. de jusq., 2,0
Pavot, 10,0 Eau, 350,0

Lavement antisyphilitique.

L. mercuriel.

Sublimé corrosif, 0,05 Décocté de lin, 500,0

Administré quand le sublimé n'est pas supporté par le haut. (*Guib.*)

Lavement arsenical ou minéral (Boudin).

Soluté arsenical (Boudin) 50 gram. Eau tiède, 50 gram.

Il est bien de vider préalablement le rectum au moyen d'un lavement ordinaire. (V. *Acide arsénieux.*)

Lavement d'assa-fœtida.

Assa-fœtida, 5,0 Décocté de guim., 250,0
Jaune d'œuf, n. 1 (*Bouch.*)

Dans quelques formulaires, le décocté de guimauve est remplacé par un infusé de camomille et même tout simplement par de l'eau.

Lavement astringent.

Bistorte, 10,0 Roses rouges, 16,0 Eau, 300,0

Faites infuser, passez, ajoutez :

Laudanum de Sydenham, 5 gouttes.

Diarrhées chroniques. (*Bouch.*)

Lavement astringent au cachou.

Cachou, 5,0 Eau chaude, 300,0

Diarrhées chroniques. (*Bouch.*)

Préparez de même le *lavement astringent au kino.*

Lavement astringent au tannin.

Tannin, 1,0 Laudanum de Syd., 6 goutt., Eau, 300,0

Diarrhées, dyssenteries. (*Bouch.*)

Lavement à l'azotate d'argent (Trousseau).

Azotate d'argent, 0,25 Eau dist., 500,0

Contre la diarrhée rebelle.

Lavement au calomélas.

Mercure doux, 1,2 Eau, 250,0
Gomme arab., 15,0 (*Aug.*)

Jourdan donne une formule où le mercure doux est additionné de manne, d'huile de ricin et d'ipécacuanha.

Lavement de camomille.

Camomille, 5,0 Eau bouillante, 500,0

Lavement camphré.

Camphre, 4,0 Déc. de graine de lin, 500,0
J. d'œuf, n. 1/2

Douleurs névralgiques, dysménorrhée.

Lavement de céruse, de Devergie.

Acétate de plomb, 11 décig. Carb. de soude, 25 centig.

Faites dissoudre séparément dans très-peu d'eau, versez les solutés dans :

Décocté de semences de lin, 250 gram.,

Ajoutez :

Laudanum de Rousseau, 4 gouttes.

M. Devergie emploie ce lavement pour calmer les diarrhées des phthisiques.

Lavement chloreux.

Chlore liq., 8,0 Ext. d'opium, 0,03
Amidon, 15,0 Eau, 180,0

Diarrhée des phthisiques.

Lavement chloroformisé (Aran).

Chloroforme, gouttes, 20 Jaunes d'œuf, n. 1
Gomme, 8,0 Eau, 125,0

Contre la colique de plomb.

Lavement chloruré.

Chlorure de soude, 10,0 Eau tiède, 500,0

Employé par M. Labarraque fils dans les fièvres typhoïdes.

Lavement au copahu (Ricord).

Copahu, 24,0 Ext. d'opium, 0,05
J. d'œuf, n. 1 Eau, 180,0

Quand le copahu ne peut être pris par la bouche.

Lavement de copahu (Velpeau).

Copahu, 30,0 J. d'œuf, n. 1
Laudanum liq., 1,0 Eau, 250,0

Antigonorrhéique. (*Soub.*)

Lavement de cubèbes (Velpeau).

Cubèbes pulv., 25,0 Décocté de guimauve, 300,0

Antiblennorrhagique. (*Bouch.*)

Lav. contre la diarrhée chronique (Rostan).

Gomme adragante, 1,0 Laudanum liq., gout., 20
Amidon, 8,0 Eau, 300,0

Lavement diurétique.

Digitale, Scille, ãã 2,0 Eau, 400,0

F. bouillir 10 minutes, passez et ajoutez :

Laudanum de Rousseau, gouttes, 6 (*Bouch.*)

Lavement émétisé.

Emétique, 0,3 Infusé d'arnica, 300,0

Contre l'apoplexie et le coma. (*Bouch.*)

Lavement émollient.

Espèces émollientes, 30,0 Eau, Q. S.

pour obtenir 500 grammes de colature après dix minutes d'ébullition. (*F. H. P.*)

Lavement d'ergotine (Bonjean).

Ergotine, 4,0 Eau, 250 à 500,0

Hémorrhagies rectales et hémorrhoïdales.

Lavement fébrifuge.

Sulfate de quinine, 0,75 Eau distillée de laitue, 125,0
Laudanum de Rous., goutt., 4

Pour un quart de lavement. (*Rich.*)

Lavement gélatineux.

Gélatine commune, 15,0 Eau, 500,0

Faites dissoudre à chaud. (*F. H. P.*)

Lavement huileux.

Lavement émollient, n. 1 Huile blanche, 60,0 (*F. H. P.*)

Lavement d'huile de ricin.

Huile de ricin, 50,0 Décocté de guimauve, 300,0

Lavement iodé (Delioux).

Teint. d'iode, 10 à 20 Eau, 200 à 250,0
Iodure de pot., 1 à 2,0

Contre la dyssenterie chronique.— On donne préalablement :

Lavement ioduré (Iodognosie).

Iodure potassique, 1,0 Eau, 250,0

Lavement laudanisé ou anodin.

Décocté de guimauve, 250,0 Laudanum de Syd., 0,6

En ajoutant à ce lavement 15 grammes d'amidon, on a le *lavement d'amidon laudanisé* employé contre la diarrhée.

Lavement avec la graine de lin.

Semences de lin, 15,0

Faites bouillir pendant quinze minutes dans Q. S. d'eau pour obtenir 500 grammes de colature. (*F. H. P.*)

Lavement au miel.

Miel commun, 100,0 Eau, 400,0

Lavement au miel mercurial.

Lavement émollient, n. 1 Miel mercurial, 60,0 (*F. H. P.*)

Lavement au musc.

Musc, 1,0 J. d'œuf, n. 1/2 Déc. de graines de lin, 250,0

En ajoutant à ce lavement 2,0 de camphre, on a le *lavement musqué camphré*. (*Bouch.*)

Lavement nourrissant.

Gélatine, 30,0 Lait, 125,0

Faites dissoudre à chaud. (*Swéd.*)

Spielmann le fait préparer avec : bouillon gras, lait, ãã 90,0, gelée de corne de cerf, 30,0.

Lavement opiacé camphré de Ricord.

Camphre, 0,5 J. d'œuf, n. 1
Extr. d'opium, 0,05 Eau, 200,0

Pour combattre les érections.

Lavement avec le pavot ou calmant.

Têtes de pavot, 20,0 Eau bouillante, 500,0

F. infuser pendant deux heures, passez.

En délayant 15,0 d'amidon dans ce lavement, on a le lavement de pavot et d'amidon, très-employé contre la diarrhée. (*F. H. P.*)

Lavement purgatif.

Séné, 15,0 Eau, 300,0

F. bouillir et ajoutez à la colature :

Miel mercurial, 60,0

Lavement purgatif à la gratiole.

Gratiole, 12,0 Eau, 375,0

Faites réduire d'un tiers. (*Bat.*)

Lavement purgatif salin.

Sulfate de soude, 30,0 Décocté de guimauve, 500,0

Lavement purgatif des peintres.

Séné, 8,0 Eau bouillante, 500,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Jalap, 4,0 Diaphœnix, 30,0 Sirop de nerprun, 30,0

Lavement de quinquina.

Quinquina jaune, 20,0 Eau, Q. S.

pour obtenir 250 de décocté, passez et ajoutez :

Laudanum liq., gouttes, 12

Fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

Lavement de savon.

Savon blanc, 8,0 Eau commune, 500,0

Faites dissoudre à chaud. (*F. H. P.*)

Lavement de seigle ergoté, ou obstétrical.

Seigle ergoté, 8,0 Eau, 375,0

Faites bouillir dix minutes, passez. (*Foy.*)

Lavement avec le son.

Son, 60,0 Eau, environ, 620,0

Faites bouillir quelques minutes et passez avec expression. (*F. H. P.*)

Lavement de sulfate de quinine.

Sulfate de quinine, 1,0 Décocté de pavot, 150,0

On ajoute quelques gouttes d'eau de Rabel pour dissoudre le sulfate. Le malade doit garder ce lavement le plus longtemps possible. (*Bouch.*)

Souvent au décocte de pavot on substitue l'eau simple.

Lavement de tabac.

Nicotiane sèche, 30,0 Eau bouillante, 500,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Emétique, 0,6 (*F. H. P.*)

Ce lavement nous paraît bien actif.

Lavement de tabac (Abercombrie).

Nicotiane sèche, 1,0 Eau bouillante, 200,0

F. infuser, passez. Contre l'iléus, le tétanos.

Lavement de tabac et de croton (Moll.).

Nicotiane, 5,0 Eau bouillante, 150,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Huile de croton, gout., 3 Gomme arab., 10,0

Employé avec succès dans un cas désespéré d'iléus. (*Bouch.*)

Lavement au tannin.

Tannin, 8,0 Eau, 500,0

Comme astringent et pour combattre les effets des lavements à l'opium à trop forte dose.

Lavement térébenthiné.

Huile vol. de térébent., 30,0 J. d'œuf, n° 1 Eau, 500,0

Contre les ascarides vermiculaires et les névralgies lombaires. (*Soub.*)

Lavement vermifuge camphré.

Camphre, 4,0 Huile d'olives, 60,0

Contre les ascarides. (*Ellis.*)

Lavement vermifuge au semen-contra.

Semen-contra, 10,0 Eau bouillante, 100,0

F. infuser et passez. — Ascarides.

Lavement vermifuge de Raspail.

Eau, 1000,0 Tabac, 0,15 Huile camphrée, 10,0
Aloès, 0,15 Assa-fœtida, 0,15

LÉDON.

Romarin sauvage, Olivier de Bohême; Ledum palustre. (Rhodoracées.)

Wilder rosmarin, Porsch, AL.; Marsh cistus, ANG.; Wilde rozemaryn, HOL.

Arbuste qui croît dans les endroits humides des Vosges, et que l'on cultive aussi dans les jardins. On lui attribue des vertus narcotiques. On l'a employé dans la coqueluche, la lèpre, la gale, la teigne.

Un autre lédon, le *Ledum latifolium*, connu sous les noms de *Thé de James* ou *du Labrador*, est employé en infusions, dans quelques pays, comme tonique, pectoral, stomachique. Son odeur est agréable.

LICHENS.

Les pharmacopées mentionnent les suivants :

1° *Lichen d'Islande*, *Mousse d'Islande*; *Muscus islandicus*, *Lichen islandicus*, L.; *Physcia islandica*, Dec.; *Cetraria islandica*, Ach. (Lichénées) ✲*.

Islandisches moss, Lungenmoos, AL.; Iceland moos, Iceland livertwort, ANG.; Islandskmoos, Fielgrœs, DAN.; Liquen islandico, ESP.; Yslandsche mos, HOL.; Lichene islandico, IT.; Meck islandzki, POL.; Musgo islandico, POR.; Islandskoi moch, RUS.; Islands mossa, SU.

Cryptogame commune dans les Vosges, en Suisse et surtout en Islande. Ce sont des expansions foliacées, rameuses, irrégulières, coriacées, d'un brun verdâtre ou fauve.

L'eau froide enlève au lichen son principe amer; l'eau bouillante lui prend 65 pour 100 de substance mucilagineuse, et se prend en gelée par refroidissement. L'alcool, les solutés alcalins s'emparent comme l'eau, mais avec beaucoup plus de facilité, du principe amer du lichen. Aussi, ces derniers sont-ils employés avec avantage à cet effet.

Le lichen est composé, sur 100 de 44,6 d'une fécule particulière (*Lichénine*) à laquelle il doit ses propriétés nutritive et mucilagineuse, de 36 d'amidon ligneux, de 3,0 de principe amer (*Cétrarin*), de 7,5 de gomme et de sucre incristallisable, puis de matière colorante, de cire, de sels.

On est dans l'habitude d'enlever au lichen, soit par un traitement à l'eau froide ou bouillante, soit à l'aide de l'eau dans laquelle on a mis une petite quantité de carbonate de potasse ou de soude, son principe amer. Par

suite de cette opération, les préparations de lichen ne sont plus désagréables, mais elles sont peut-être moins actives. Quelques praticiens pensent même qu'alors le lichen n'est plus qu'aiibile, tandis qu'avec son principe amer il est en outre tonique.

Le cétrarin, qui passe pour tonique et fébrifuge, peut être obtenu en traitant le lichen en poudre par l'alcool, acidulant celui-ci par l'acide chlorhydrique, étendant d'eau, recueillant et lavant les cristaux blancs qui se précipitent.

Le mot lichen vient de λειχήν, dartre, de la forme croûteuse des expansions de ces plantes.

En 1673, Borrichius vanta le lichen comme médicament. Chacun sait que le lichen d'Islande et d'autres lichens servent d'aliments aux habitants de certaines contrées, que ce sont leurs céréales.

Forme pharm. et dose. Poudre, 2 à 4,0; tisane par décoction, avec le principe amer ou non ♁ (pp. 10 : 1250 réduit à 1000 par ébullition); saccharolé*, 20 à 50,0; gelée avec ou sans principe amer, 50 à 100,0; pâte*, 20 à 50,0; pastilles, n° 5 à 20; sirop, 20 à 100.

2° *Lichen pyxidé*, ou *en entonnoir*; *Lichen* ou *Scyphophorus pyxidatus*. Sorte de petits cônes blancs, verdâtres, dont la partie large est creusée en godet. Il vient sur les tertres et les vieux murs. Employé jadis contre la toux.

3° *Lichen pulmonaire*, *Pulmonaire en arbre* ou *de chêne*; *Lichen pulmonarius*, L., *Lobaria pulmonaria*, Dec.

Langenflechte, AL; Oaklungs, ANG.; Lungemos, DAN.; Pulmonaria de arbol, ESP.; Longachtig lungwort, HOL.; Pulmonaria di quercia, IT.; Hepatica dos avores, POR.; Lungmossa, SU.

Expansions membraneuses, rugueuses, blanchâtres. Employé jadis comme le précédent.

Parmi les lichens employés autrefois, nous citerons : le *Lichen des Rennes*, *Cladonia rangiferina*; le *Lichen blanc de neige*, *Physcia nivalis*; le *Lichen contre la rage*, *Peltigera canina*; le *Lichen entrelacé*, *Usnea plicata* (on le connaissait jadis sous le nom d'*usnée de crâne humain*; on payait au poids de l'or celui qui croissait sur le crâne des pendus, et on l'employait contre l'épilepsie); le *Lichen des murs*, *Imbricaria parietina*, présenté comme succédané du quinquina.

Les lichens fournissent à la teinture 4 couleurs: le brun, le jaune, le pourpre et le bleu. Le brun est fourni par les lichens pustuleux et pulmonaires; le jaune l'est par le lichen des murailles et le lichen vulpin. Ceux qui produisent la couleur rouge ou pourpre sont de terre ou de mer. Ceux-ci appartiennent au genre *roccella*, dont l'espèce la plus employée est le *roccella tinctoria* ou *l'orelle*, πόντιον φῦκος de Théophraste, qui croît sur les rochers maritimes au cap Vert, à Madère, à Mogador, en Sardaigne, aux Canaries, aux Açores. Ceux de terre appartiennent au genre *variolaria*, les *V. dealbata et orcina* surtout, et viennent dans les montagnes des Pyrénées, d'Auvergne, des Alpes, etc. La couleur bleue est fournie par des *Lecanora* et surtout le *L. tartarea*.

Les lichens à couleur rouge constituent, macérés avec de l'urine, cette matière tinctoriale violacée connue sous le nom d'*orseille*, (*orchil*, *orchil cudbeard*, ANG., *orchilla*, ESP., *orcel*, HOL., *orcella*, *oricello*, IT.) Avec les *lecanora* et l'ammoniaque ou l'urine, on prépare une laque bleue (*lacmus*, *litmus*, ANG.) analogue au tournesol et aussi sensible comme réactif que ce dernier.

Dans ces lichens, la matière colorante ne préexiste pas, mais prend naissance sous l'influence de l'ammoniaque. Ainsi avec les lichens à orseille, l'*érythrine* qui préexiste dans le lichen absorbe l'oxygène et l'ammoniaque et forme l'*orcéine*; la *roccelline*, qui existe aussi, absorbe l'oxygène et forme l'*acide érythroléique*. Ces substances, tenues en dissolution par l'excès d'ammoniaque, constituent l'orseille.

LIERRES.

Deux plantes de ce nom, mais de familles différentes, sont citées dans les pharmacopées.

1° LIERRE COMMUN, ou *grimpant*; *Hedera helix*. (Hédéracées.)

Epheu, AL.; Ivy, ANG.; Vintergrout, DAN.; Jedra arborea, ESP.; Klimop, HOL.; Edera, IT.; Bluszoz, POL.; Era, POR.; Margrœn, SU.

Les baies passent pour purgatives. L'écorce était jadis employée dans la syphilis et les dartres. On sait que les feuilles servent au pansement des cautères.

Les gros lierres du Midi laissent exsuder un suc résineux nommé *Gomme de lierre* (*Hédérine*), qui n'est plus employé.

2° LIERRE TERRESTRE, *Rondote*, *Herbe Saint-Jean* (1); *Chamœcissus*, *Hedera terrestris*, *Glecoma hederacea* L. (Labiées.)

Erdepheuun, Dermann, AL.; Groundivy, ANG.; Leban koussi, AR.; Vedbende, DAN.; Yedra terrestre, ESP.; Aardveil, HOL.; Edera terrestre, IT.; Bluszczyh ziemny, Kurdwan, POL.; Hera terrestre, POR.; Jordrefwa, SU.

Petite plante rampante des bois, à feuilles réniformes et à fleurs violettes axillaires.

Vulnéraire, béchique. Infusé (pp. 10 : 1000).

LIMAÇON.

Colimaçon, *Escargot*; *Helix pomatia*. (Mollusques.)

Schnecke, AL.; Snail, ANG.; Snegl, DAN.; Caravoles, ESP.; Slak, HOL.; Lumaka, IT.; Snigel, SU.

Ce gastéropode, que tout le monde connaît, est commun dans les vignes du Midi, où on en fait une grande consommation comme aliment.

(1) On donne aussi ce synonyme à l'armoise.

Il contient un mucus abondant, auquel on attribuait, il n'y a pas encore longtemps, ses propriétés médicinales, tandis que, d'après les expériences de M. Figuier, il les devrait surtout à un principe soufré qu'il a nommé *Hélicine*.

Pectoral peu employé. Cependant le docteur Chrestien, de Montpellier, a dit : « Depuis 50 ans que j'exerce la médecine, je n'ai pas trouvé de remède plus efficace que les escargots contre les maladies de poitrine. »

Les *préparations héliciées* sont un saccharolé, un sirop, une pâte, des pastilles, un bouillon. Elles sont généralement agréables au goût, et préférables à l'animal lui-même, qui répugne.

Les autres escargots paraissent jouir des mêmes propriétés que l'hélice vigneronne.

LIMONADES.

Médicaments magistraux liquides, pour l'usage interne, dont le véhicule est l'eau.

C'est par extension que le mot limonade s'applique aujourd'hui à toute boisson plus ou moins analogue à celle que l'on obtient avec le limon.

Ce sont des délayants ou tempérants que l'on boit froids.

Limonade commune.

Citronnade.

Citrons, n. 2 Eau, 1000 Sucre, 60

Versez l'eau bouillante sur les citrons coupés par tranches, laissez infuser; ajoutez le sucre et passez.

C'est là la *limonade cuite ;* la *limonade crue* se fait avec l'eau froide.

La *limonade à l'orange*, ou *orangeade*, se prépare de la même manière.

Limonade alcoolique.

Alcool, 60 Sirop tartrique, 60 Eau, 880 (*F. H. P.*)

Limonade au citrate de magnésie.

Limonade purgative citro-magnésienne.

Bien que la limonade citro-magnésienne ne soit introduite dans la matière médicale que depuis 8 ans, son usage est déjà presque aussi général que celui de l'eau de Sedlitz. Plusieurs formules ont été données pour sa préparation. Voici celle que nous suivons, elle est fort simple.

Limonade	*à 40 gram.*	*à 50 gram.* (1).
Carbonate de magnésie,	15,0	18,0
Acide citrique,	23,0	28,0
Eau,	375,0	375,0

F. réagir à froid ou à chaud dans un vase de terre; quand la réaction, qui est assez prompte, sera effectuée, filtrez, mettez dans un flacon et ajoutez :

Sirop de limons, 75,0 Bicarbonate de soude, 4,0

Bouchez promptement et fortement.

(1) Citrate supposé cristallisé.

On peut remplacer le sirop de limons par ceux de groseilles, de cerises ou de framboises, et le bicarbonate de soude par le bicarbonate de magnésie ou le carbonate de magnésie ordinaire, mais en doublant la dose de celui-ci. Les pharmaciens pourvus d'un appareil à eaux gazeuses pourront charger la limonade citro-magnésienne d'acide carbonique à la manière ordinaire. Le plus souvent, elle est livrée non gazeuse.

On préparerait plus simplement encore ce liquide purgatif à l'aide du *citrate de magnésie officinal* dont nous avons indiqué la préparation p. 212-13, puisqu'il n'y aurait qu'à faire dissoudre, édulcorer et gazéifier si cette dernière condition était réclamée.

La limonade citro-magnésienne est incolore, limpide; sa saveur, qui est celle de la limonade d'agrément ordinaire, n'y fait pas soupçonner la présence d'un sel magnésien qui s'y trouve cependant en si forte proportion. Son effet se produit ordinairement au bout de 3 ou 4 heures, mais il se fait quelquefois attendre 8 et 12 h. Elle produit rarement des coliques; les selles sont généralement molles et comme pultacées.

La limonade magnésienne s'altérant facilement par suite d'une sorte de fermentation visqueuse qui s'établit dans la masse, on doit n'en préparer que pour le débit de 6 à 8 jours au plus. Pour la *Limonade magnésienne sèche*, voy. page 213.

Limonade citrique.

Sirop citrique, 60 Alcoolat de citrons, 1
Eau, 1000 (*F. H. P.*)

En remplaçant le sirop citrique par autant des sirops de *berberis*, *cerises*, *framboises*, *groseilles*, *limons*, *oranges*, *pommes*, *vinaigre*, on obtient des boissons tempérantes très-agréables et très-employées dans les fièvres inflammatoires.

En introduisant ces sirops en même quantité dans des bouteilles à eaux minérales, que l'on remplit ensuite d'eau gazeuse simple, on obtient ce qu'on nomme *limonade gazeuse au citron*, *à la groseille*, etc., et qui constituent des boissons d'agrément très-recherchées. (Voy. *Eaux minérales artif.*)

Limonade émétisée.

Tartre stibié, 0,1 Sucre, 1,0 Limonade com., 1000,0

Emétique et cathartico-sudorifique à prendre par demi-verrées toutes les demi-heures. (*Br.*)

Limonade hydrochlorique.

Sirop simple, 60 Eau, 1000 Acide chlorhyd., 4 (*Guib.*)

Limonade lactique.

Sirop simple, 60 Eau, 1000 Acide lactiq., 4 (*Mag.*)

Limonade laxative.

Crême de tartre sol., 30 Sirop de sucre, 60 Eau, 1000

Limonade nitrique.

Sirop simple, 60 Eau, 1000 Acide azotiq., 2 (*Guib.*)

Limonade phosphorique.

Sirop simple, 60 Eau, 1000 Acide phosphorique, 5

Lim. sulfurique, minérale ou hémostatique.

Sirop simple, 60 Eau, 1000 Alcool sulf., 3 (*F. H. P.*)

Limonade tartrique ou végétale.

Sirop tartrique, 60 Eau, 1000

Limonade vineuse.

Vin rouge, 250 Sirop tartrique, 60 Eau, 700 (*F. H. P.*)

Limonade sèche.

Acide citrique, 8 Ess. de citron, goutt., 8
Sucre blanc, 125 (*Guib.*)

Une cuillerée par verre d'eau.

Pour les poudres gazeuses, voy. *Poudres*.

Orangeade sèche.

Acide citrique, 4 Huile essentielle d'orange, goutt., 8
Sucre, 125

Une cuillerée par verre d'eau.

Limonade oxalique sèche. (Fascio.)

Oxal. de potasse, 12 Sucre, 500 H. vol. de citron, 0,4

30,0 pour 500,0 d'eau contre la gastrite, le diabète, la diarrhée.

LINAIRES.

Plusieurs plantes de ce nom appartenant au genre *Antirrhinum*, L.; *Linaria*, Mœn., et à la famille des personnées, sont mentionnées dans les matières médicales.

1° LINAIRE COMMUNE; *Linaria vulgaris*.

Flachskraut, Gemeines gelbes, Leinkraut, AL.; Toadflax, ANG.; Vild torskemand, DAN.; Linaria, ESP., IT.; Flaskruid, HOL.; Lennek panny maigi, POL.; Fluysbom ster, SU.

Plante ♃ très-commune dans les champs incultes. Son nom lui vient de la ressemblance de ses feuilles avec celles du lin. Ses fleurs sont irrégulières, éperonnées, jaunes et disposées en épis. Sa saveur est un peu amère et son odeur vireuse. On l'a employée comme purgative et surtout diurétique, ce qui lui a valu de la part des anciens médecins le nom d'*Urinalis*. On l'a aussi conseillée à l'extérieur contre les hémorrhoïdes, les maladies dartreuses, etc.

2° MUFLIER, *Mufle de veau*, *Gueule de loup* ou *de lion; Antirrhinum majus*. Grande herbe à fleurs purpurines qui croît sur les vieux murs des jardins. Elle paraît stimulante, bien qu'on l'ait indiquée comme émolliente. En Perse, on retire, dit-on, des graines une huile comparable à celle d'olive.

3° CYMBALAIRE; *Linaria cymbalaria*. Petite plante inodore, rougeâtre, feuilles lobées, qui croît dans les fentes des murailles. Sa saveur est aigrelette et poivrée. Elle passe pour vulnéraire et antiscorbutique.

4° VELVOTE, plante inodore, velue, rampante, amère, qui croît dans les jachères. Elle passe pour purgative.

L'*Antirrhinum orontium* (*tête de mort*) et l'*A. spurium* sont encore mentionnées dans les ouvrages, mais sans spécification de vertus. La première est vénéneuse.

Toutes ces plantes sont inusitées.

LINS.

1° *Lin ordinaire; Linum usitatissimum*. (Linées.) ⚘.

Flachs, Lein, AL.; Linseed, Flax, ANG.; Beser chettan, AR.; Bazari-chicher, Berzecheten, Hœr, DAN.; Alsikebinge, DUK.; Lino, ESP., IT.; Lynzaad, Vlas, HOL.; Tokhemkuten, PER.; Linhaca, POR.; Len, RUS., POL.; Uma atasi, SAN.; Lin, SU.; Alleverei, Serru sanulvorei, TAM.; Alivitulu, TEL.

En médecine on emploie la semence, qui est de couleur puce, aplatie, ovale, contenant, sous un périsperme mucilagineux, un embryon huileux.

La semence de lin contient : mucus contenant de l'acide acétique et des sels (10/100), extractif, amidon, cire, résine, matière colorante jaune, gomme (20/100), albumine, huile fixe (35/100). (*Meyer.*) M. Meurein n'y a pas trouvé d'amidon. (V. *Rev. ph.* 1851-52.)

Le mucilage de semences de lin est très-visqueux. Il est la source des propriétés émollientes de cette semence, et fait la dixième partie du poids de celle-ci. L'huile fixe qui existe encore plus abondamment dans cette graine, nouvellement extraite, est émolliente. Elle est siccative au plus haut point, surtout si on la chauffe sur de la litharge.

Sous forme de poudre ou de farine, la graine de lin est d'un usage journalier ; elle est ainsi la base de la plupart des cataplasmes. En France, on se sert de la farine non exprimée, c'est-à-dire non privée de son huile. Quelques auteurs, en raison de la facilité avec laquelle cette farine rancit dans cette condition, ont cherché à faire adopter l'usage de la farine de tourteau de graine de lin ; mais, à tort ou à raison, leur conseil n'a pas été suivi. En Angleterre, c'est une chose établie. Il est bien entendu qu'en parlant de tourteau de lin, nous entendons le résidu des semences de lin exprimées à froid, et non celui obtenu à l'aide de la chaleur dans les fabriques d'huile de lin.

Macérée à froid, à la dose de 10 à 20,0 dans un litre d'eau, la graine de lin est très-employée en boisson tempérante. Le décocté sert en lavement. L'huile de lin est aussi quelquefois employée en médecine ; elle l'est beaucoup dans les arts, à cause de sa propriété siccative.

2° *Lin purgatif; Linum catharticum*.

Pugierflachs, AL.; Purging flax, ANG.; Liven vidlhœr, DAN.; Cantilagua, ESP.; Purgeervlas, HOL.; Lino purgativo, IT.; Linho purgante, POR.; Villhœr, SU.

Plante indigène capillaire, employée jadis comme purgatif.

LINIMENTS.

(De *linire*, oindre.)

Linderung salbe, AL.; Ointement, ANG.

Médicaments magistraux externes, destinés à oindre, frotter la peau. On les désigne souvent sous le nom de *frictions*.

Ils sont généralement liquides. Leur véhicule peut être l'eau, le vin, l'alcool, une huile, etc.

La médecine les emploie pour détruire les affections morbifiques de la surface du corps, ainsi que celles situées plus à l'intérieur; car leur action s'étend par absorption à des organes fort profonds.

On en fait l'application, soit à l'aide de la main nue ou gantée, soit avec un morceau d'étoffe, qui est le plus souvent de la flanelle.

Liniment ammoniacal.

L. volatil, excitant ou *rubéfiant, Savon ammoniacal.*

Huile d'olives,	60,0	Ammoniaque liquide,	8,0

Mêlez en agitant. (*Codex.*)

Les formulaires particuliers indiquent les huiles d'amandes, de lin, d'œillette, de camomille, etc., et la plupart prescrivent une plus forte dose d'ammoniaque.

En remplaçant l'huile d'olives par de l'huile camphrée, on obtient le *liniment ammoniacal* ou *volatil camphré*.

Liniment ammoniacal cantharidé.

Liniment ammoniacal,	30,0	Camphre,	4,0
Teint. de cantharides,	20,0	Espr. de fourmis,	20,0

Rhumatismes, paralysie. (*Aug.*)

Liniment ammoniacal pétrolé.

Ammoniaque,	60,0	Pétrole,	30,0

Dans les inflammations asthéniques, les spasmes, la colique. (*Aug.*)

Liniment ammoniacal térébenthiné.

Liniment ammoniacal,	45,0	Ess. de térébent.,	15,0

Liniment anodin.

Onguent populéum,	20,0	Baume tranquille,	20,0
Huile d'olives,	20,0	Laudanum de Rous.,	2,0

Rhumatismes, hémorrhoïdes. (*Bouch.*)

Liniment anthelminthique. (Dubois.)

Huile de noix rance,	90,0	Gousse d'ail,	n. 3
Alcool de Fioraventi,	30,0	Ammoniaque,	4,0
Alcool camphré,	60,0		

Matin et soir en frictions sur le ventre.

Liniment antiarthritique. (Home.)

Camphre,	2,4	Baume nerval,	15,0
Ess. de térébent.,	8,0	Cumin pulv.,	8,0
Savon noir,	30,0	Carb. d'ammoniaque,	0,8

Dans les affections goutteuses et rhumatismales. (*Rem. pat. angl.*)

Liniment antigoutteux. (Boubée.)

Huile camphrée,	125,0	Huile animale de Dippel,	2,0
— de croton,	0,5		

Douleurs vagues et tuméfactions goutteuses qui résistent après l'emploi des antigoutteux internes.

Liniment antigoutteux. (Masson.)

Huile de faine,	30,0	Arnica,	20,0	Cardamome,	4,0
— de camom.,	30,0	Genièvre,	5,0	Pom. rosat,	4,0
— de moutarde,	40,0				

Laissez macérer un mois, passez, ajoutez :

Morphine,	0,25	Huile vol. de sabine,	2,0
Huile vol. de cajeput,	8,0	— de sauge,	1,0

Liniment antihémorrhoïdal.

Onguent populéum,	30,0	Huile d'œuf,	8,0
Baume tranquille,	15,0	— (*Spiel.*)	

Liniment antihémorrhoïdal. (Andry.)

Huile d'olives,	30,0	Térébenthine fine,	30,0
Miel de Narbonne,	30,0	(*Cad.*)	

Liniment antipériodique. (Schuster.)

Sulfate de quinine,	2,0	Ext. d'opium,	0,6
Tartre stibié,	0,3	Alcool camphré,	60,0

Huit fois par jour, 10 gram. en frictions sur l'épigastre contre les affections périodiques.

Liniment arsenical.

Arsenic blanc,	0,1	Huile d'olives,	30,0

Ulcères carcinomateux, phagédéniques, maladies de peau rebelles, paralysies. (*Sw.*)

Liniment calcaire.

Liniment oléo-calcaire, *Savon calcaire.*

Eau de chaux,	500,0	Huile d'amandes d.,	60,0

Agitez fortement dans un vase, laissez en repos et séparez la masse molle savonneuse qui surnage. (*Codex.*)

Le plus souvent on se contente de faire un simple mélange à P. E. C'est là aussi ce que prescrivent presque toutes les pharmacopées.

Employé avec succès contre la brûlure. On l'étend sur la brûlure et on recouvre avec du coton ouaté.

En ajoutant à 250,0 de liniment calcaire, 4,0 de laudanum on a le *L. calcaire opiacé*.

Sous le nom de *crème ustiocure*, M. Debourge de Rollot a proposé la modification suivante du liniment calcaire : Mettez dans un vase une partie de chlorure de chaux bien sec avec trois parties d'eau, agitez à plusieurs reprises, laissez reposer, décantez ou filtrez.

La liqueur obtenue, mélangée avec poids égal d'huile blanche, constitue la nouvelle préparation que l'auteur recommande dans les brûlures. On l'étend sur un linge fin, ou mieux sur un taffetas gommé et fenêtré; on l'applique ainsi sur le siége du mal, après avoir ouvert et dénudé toutes les phlyctènes.

Chaque pansement doit déterminer pendant 10 ou 15 minutes un peu de cuisson.

Liniment camphré opiacé (Levacher).

Alcool camphré,	100,0	Laud. de Syd.,	25,0
Ammoniaq.,	25,0		

Employé aux Antilles contre le tétanos.

Liniment contre la chorée (Chrétien).

Alcool de genièvre, 125,0 Baume de muscade, 5,0
Huile vol. de girofle, 5,0

En frictions sur la colonne vertébrale.

Liniment contre les engelures (Berton).

Acétate de plomb, 3,0 Baume de Fioraventi, 2,0
Huile d'olives, 3,0 Acide hydrochlorique, 1,0

En fomentations et en frictions légères.

Liniment contre les engelures (Fiévée).

Alcoolat de Fioraventi, 50,0 Acide hydrochlorique, 5,0

En frictions matin et soir sur les engelures imminentes. (*Cad.*)

Liniment contre la goutte (Foy).

Eau de laurier-cerise, 16,0 Ext. de belladone, 1,0
Ether sulfurique, 2,0 — de jusquiame, 1,0

Dans le *liniment antirhumatismal* de Réveillé-Parise, l'extrait de jusquiame est remplacé par du laudanum de Rousseau.

Liniment diurétique.

Teint. de scille, 60,0 Teint. de digitale, 60,0

En frictions sur l'abdomen ou sur les cuisses dans l'hydropisie. (*Bouch.*)

Liniment diurétique (Schubarth).

Digitale, 10,0 Eau bouillante, 50,0

Laissez infuser, passez et ajoutez :

Ess. de térébent., 30,0 J. d'œufs, n. 2
Ext. de scille, 5,0

En frictions sur l'hypogastre et l'intérieur des cuisses contre l'hydropisie.

Le *liniment diurétique de Schmitt* contient en sus de la nicotiane.

Liniment excitant.

Baume de Fioraventi, 15,0 Huile d'olives, 15,0
Alcool camphré, 4,0 Ammoniaque, 1,0

Rhumatismes, paralysies, gangrène. (*F. H. P.*)

Liniment fébrifuge (Debout).

Ess. de térébent., 100,0 Chloroforme, 10,0

A employer en frictions sur la colonne vertébrale matin et soir pendant l'apyrexie, à la dose de 30,0 chaque fois.

Liniment hongrois, ou des Juifs.

Cantharides, 4,0 Camphre, 15,0 Alcool, 375,0
Moutarde, 15,0 Gousse d'ail, n. 1
Poivre, 15,0 Vinaigre, 180,0

Passez après suffisante macération. (*Soub.*)

Excitant énergique qui a été fort employé au temps du choléra-morbus. Il pourrait servir contre les rhumatismes, la paralysie.

Liniment irritant.

Huile de croton, 1,0 Huile blanche, 30,0 (*Bouch.*)

Le *Liniment irritant de Vogt* contient : Teinture de cantharides 7,0, esprit de fourmis, eau-de-vie camphrée, āā 90,0. Rhumatisme chronique, paralysie. (*Phœb.*)

Liniment mamillaire (Harless).

Baume du Pérou, 6,0 Borax, 4,0
Jaune et blanc d'œuf, 24,0 Huile d'amandes, 30,0

Gerçures des mamelons. (*Phœb.*)

Liniment mercuriel.

Onguent napolitain, Camphre, 30,0 Ammoniaque, 96,0
Axonge, āā 125 Alcool, 3,0

Triturez le camphre avec l'alcool. Ajoutez les graisses, puis peu à peu l'ammoniaque. (*Lond.*)

Liniment mercuriel ammoniacal.

Savon mercuriel ammoniacal.

Onguent mercuriel, ammoniaque liq., āā P. E.

Broyez ensemble dans un mortier, et conservez dans un flacon bouché. (V. M.)

Liniment narcotique.

Baume tranquille, 60,0 Laudanum liq., 8,0 (*Cod.*)

Liniment phosphoré.

Phosphore, 0,25 Huile de lin, 30,0
Ess. de térébent., 30,0 Camphre, 4,0

F. S. A. (*Rad.*) — L'huile phosphorée peut être considérée comme un liniment phosphoré.

Liniment résolutif.

Alcoolat de Fioraventi, de mélisse comp., āā 50,0

En frictions. (*Bouch.*)

Liniment résolutif (Pott).

Savon, Liqueur ou *Esprit arthritique de Pott.*

Ess. de térébent., 60 Acide hydrochloriq., 30 (*Cad.*)

Liniment de Richardin.

Camphre, 20,0 Ess. de camomille, 3,0
Ammoniaque, 20,0 — de genièvre, 3,0
Alcool rectifié, 300,0

Dans les engelures. (*Bouch.*)

Liniment de Rosen.

Alcool, 60,0 Ess. de girofle, 2,0 Huile de muscade, 2,0

En frictions sur la colonne vertébrale dans le marasme des enfants. (*Bouch.*)

Liniment rubéfiant.

Huile de croton, 1,0 Ess. de térébent., 6,0

Pour provoquer une éruption dans l'enrouement et les maladies du larynx. (*Rad.*)

Liniment rubéfiant purgatif.

Huile de croton, gout., 8, Carb. de soude, 1,0
Esprit de menthe, 30,0 (*Bouch.*)

Liniment saturné.

Baume universel, Beurre de Saturne, Savon antiphlogistique et résolutif.

Extrait de saturne, 1,0 Huile d'olives, 2,0 (*Ams.*)

Liniment savonneux.

Teint. de savon, 30,0 Alcool à 80 c. 80,0
Huile d'olives, 4,0 (*Codex.*)

Lond. prescrit : Savon blanc, 90,0 ; camphre, 30,0 ; esprit de romarin, 280,0.

Ce dernier porte, dans quelques pharmacopées, le nom de *Linim. savonneux composé.*

Liniment savonneux camphré.

Saponulé de camphre. Teinture de savon camphrée, Baume de savon.

Savon anim., camphre, ãã 10,0 Alcool à 90 c., 80,0

Lin. savonneux hydro-sulfuré de Jadelot.

Pommade hydro sulfurée de Jadelot.

Huile de pavot,	2000,0	Sulfure de potasse,	180,0
Savon blanc,	1000,0	Huile volatile de thym,	8,0

30,0 en frictions contre la gale. (*Cad.*)

Liniment savonneux térébenthiné de Jack.

Savon anim. pulv., 10,0 Huile vol. de téréb., 160,0

On fait fondre au bain-marie, et on coule dans des flacons à opodeldoch. On peut y ajouter des essences de bonne odeur.

Liniment scytodepsique.

Déc. de 60,0 d'éc. de chêne, 250,0 Ext. de saturne, Q. S.

ou jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus de précipité. Lavez celui-ci, et ajoutez-y :

Alcool, 8,0

Vanté contre les excoriations causées par un long séjour au lit.

Liniment sédatif (Trousseau).

Extr. de stramoine,	2,0	Hydrochlorate de morphine,	0,30
Jaune d'œuf,	n° 1		

Battez ces substances ensemble, et imbibez-en des bourdonnets de charpie que l'on applique sur les fissures à l'anus et les hémorrhoïdes ulcérées.

Liniment de Siébold.

Alcoolé d'amm. anisé, 4,0 Alcoolat de lavande, 60,0

Contre le hoquet des enfants. (*Jourd.*)

Liniment stimulant anglais.

Baume de vie externe.

Savon médicinal,	30,0	Ess. de térébent.,	250,0
Esprit de serpolet,	2000,0	Ammoniaq. liq.,	30,0

C'est une sorte de baume Opodeldoch. Tumeurs froides, arthrodynie. (*Cad.*)

Liniment stimulant (Magendie).

Teint. de noix vomique, 30,0 Ammoniaque, 8,0

En frictions sur les membres paralysés.

Liniment stimulant (Reil).

Baume du Pérou,	8,0	Huile de muscade,	5,0
Huile de laurier,	8,0	Ess. de girofle,	1,0

Dans la blépharoplégie. (*Bouch.*)

Liniment stimulant rubéfiant.

Ess. de térébent., 50,0 Ammoniaque liq., 50,0

En frictions sur la colonne vertébrale dans les cas de choléra ou de tétanos.

Liniment de strychnine (Furnari).

Huile d'olives,	120,0	Baume de Fioraventi,	15,0
Ammoniaque,	8,0	Strychnine,	0,3

En frictions sur le front dans l'amaurose torpide. (*Bouch.*)

Liniment de sulfure de carbone.

Sulfure de carbone,	2,0	Huile d'olives,	15,0
Eau-de-vie camphrée,	30,0		

Engelures, rhumatisme et goutte surtout.

Liniment de térébenthine.

Savon mou,	60,0	Ess. de térébent.,	375,0
Camphre,	30,0		(*Lond.*)

Liniment térébenthiné opiacé.

Ess. de térébenthine,	10,0	Laudanum liq.,	2,0
Huile de camomille,	20,0		

Maladies arthritiques, sciatique. (*Bouch.*)

Liniment vermifuge (Pétrequin).

Huile de ricin,	30,0	Teint. éthérée de bourgeons de fougère mâle, gouttes,	20
— d'absinthe,	15,0		
— de tanaisie,	15,0		

En frictions sur le ventre. On rend ce liniment plus actif en faisant digérer une gousse d'ail dans l'huile de tanaisie.

Liniment vésicant.

Liqueur exutoire de Swédiaur.

Cantharides pulv.,	2,0	Huile d'olives,	1,0
Ess. de térébent.,	7,0		

F. digérer au bain-marie pendant quelques jours, exprimez, passez et ajoutez :

Camphre, 4

Filtrez. — On frotte la peau, on applique dessus un linge imbibé de cette composition. Avant une heure d'application, l'épiderme se soulève, rougit et se couvre d'ampoules. (*Chev. et Idt.*)

Liniment de Wilkinson.

Craie blanche,	1,2	Goudron,	15,0
Fleurs de soufre,	15,0	Liqueur fumante de Boyle,	0,6
Axonge,	15,0		

Dans les exanthèmes chroniques et même la teigne. On en frotte une certaine étendue de la peau, et l'on ne passe à une autre que quand celle-là est nettoyée.

LIQUEURS.

Nous conservons ce titre, bien qu'il soit très-vague, à des préparations nommées ainsi par leurs auteurs, et que l'usage a consacré.

Liqueur antiarthritique (Eller).

Gouttes antispasmodiques.

Liq. de corne de cerf succinée. Ether sulf., ãã P. E.

Mixture célèbre contre la goutte et les rhumatismes invétérés, 20 à 40 gouttes dans un verre d'eau sucrée froide, deux ou trois fois par jour. (*Pierq.*)

La *Liqueur antiarthritique de Sainte-Ma-*

rie contient en sus : laudanum et teinture d'ipéca, P. E.

Liqueur antiscrofuleuse (Hufeland).

Soluté ou liqueur de muriate de baryte.

Chlorure de barium,	2,0	Eau distillée,	30,0

5 à 20 gouttes 3 fois par jour pour les enfants, et 50 à 60 gouttes pour les adultes.

Liqueur antisyphilitique (Chaussier).

Cyanure de mercure,	0,2	Eau,	250,0

2 à 4 grammes par jour dans un véhicule approprié. (*Foy.*)

Liqueur antivénérienne (Pierquin).

Sublimé corrosif,	0,6	Eau-de-vie,	1000,0
Camphre,	0,2	Sirop de coquelicot,	30,0

1 à 2 cuillerées matin et soir dans 2500 de lait ou de tisane pectorale.

Liqueur antivénérienne de Rouen.

Décocté de salsepar.,	960,0	Esprit de camphre,	7,0
Nitrate de potasse,	11,0	Huile d'anis, gout.,	5
Ether hydrochlorique,	15,0		

Une cuillerée 3 fois par jour.

Liqueur arsenicale (Fowler)*.

Solution arsenicale de Fowler, Liqueur minérale de Fowler.

Acide arsénieux,	5,0	Eau dist.,	500,0
Carb. de potasse,	5,0	Alc. de mélisse c.,	15,0

Faites bouillir ensemble l'acide et le carbonate dans l'eau jusqu'à dissolution, ajoutez l'alcoolat après refroidissement, filtrez et ajoutez Q. S. d'eau pour avoir 500,0 de liqueur. Elle contiendra ainsi 1 centième de son poids d'acide arsénieux. (*Codex.*)

Lond. (*Liqueur arsenicale*) prescrit : acide arsénieux, carbonate de potasse, āā 4,0; eau distillée 500,0; esprit de lavande composé 15,0. Les pharmacopées américaines, belges, hollandaises, etc., donnent des formules analogues, il s'ensuit que, dans ces pays, la liqueur de Fowler contient 1/120 à 1/125 d'acide arsénieux et a une couleur rouge. Dans les formules de plusieurs autres pharmacopées étrangères, cependant, l'acide arsénieux est pour 1/90.

Préparation dont le maniement demande beaucoup de circonspection. La dose ne doit pas dépasser 20 gouttes par jour. M. Biett l'employait avec succès contre les dartres invétérées, les fièvres intermittentes.

La *Liqueur arsenicale de Heim* est la liqueur de Fowler, dans laquelle on a remplacé l'alcoolat de mélisse par celui d'angélique. Il en est encore de même pour la *liqueur arsenicale de Bréra*, dans laquelle l'alcoolat de mélisse est remplacé par de l'eau de cannelle.

Solution minérale de Devergie. M. Devergie a proposé cette liqueur pour remplacer celle de Fowler, qui, dit-il, est d'un emploi qui demande une trop grande circonspection :

Acide arsénieux,	0,1	Eau dist.,	500,0
Carb. de potasse,	0,1	Alcool de mélisse c.,	5,0
Teint. de cochenille, Q. S. pour colorer fortement.			

Elle contient par gramme 0,0002 ou deux dix millièmes d'acide arsénieux, tandis que celle de Fowler en contient 0,01.

La *Liqueur arsenicale hydrochlorique, solution minérale solvente de Valangin*, se prépare en faisant dissoudre 1 gram. 90 centig. d'acide arsénieux dans 5 gram. d'acide hydrochlorique étendu de 30 gram. d'eau distillée, et ajoutant, après dissolution, 470 gram. d'eau distillée. Dose de 3 à 10 gouttes trois fois par jour.

Liqueur ou solution arsenicale (Pearson)*.

Arséniate de soude,	5 centig.	Eau dist.,	30 grammes.

Dissolvez et filtrez. (*Codex.*)

Dose, jusqu'à 2 gr. en commençant par quelques gouttes seulement, dans les fièvres intermittentes et certaines maladies de la peau.

Moins active que la liqueur de Fowler; son usage réclame néanmoins beaucoup de circonspection.

La *Liqueur arsenicale de Heinecke* n'est qu'une variante de la préparation ci-dessus ; elle se compose de : arséniate de soude, 0,30 ; eau de menthe, 75,0 ; eau de cannelle vineuse, 15,0; teinture d'opium, 4,0.

Liqueur de Houlton.

Opium,	75,0	Acide acétique conc.,	30,0	Eau dist.,	275,0

Faites digérer à une douce chaleur pendant 4 jours, passez. Quatre gouttes représentent 0,05 d'opium. (*Jourd.*)

Liqueur de Kœchlin.

Liqueur de cuivre muriato-ammoniacal; tinctura salis ammoniaci cuprifera.

Chlor. de cuiv.,	4	Sel amm.,	15	Eau,	150 (*V. Mons.*)

A l'intérieur contre l'épilepsie et la syphilis, à l'extérieur au pansement des ulcères vénériens.

Liqueur de Porter.

Opium,	125,0	Acide citrique,	60,0	Eau bouillante,	1000,0

Laissez digérer 24 heures, filtrez. (*Soub.*)

6 à 24 gouttes par jour.

Liqueur pyrotartrique.

On emplit à moitié de crême de tartre une cornue en grès à laquelle on adapte un récipient, et on chauffe graduellement. On obtient un produit distillé formé de deux couches, l'une huileuse et l'autre aqueuse, on les sépare par décantation, on filtre la dernière et on la conserve pour l'usage. Il reste dans la cornue du carbonate de potasse. L'esprit pyrotartrique est rouge-brun, ayant une odeur et une saveur acide et empyreumatique; à peine plus lourd que l'eau. Par évaporation il laisse des cristaux qui se subliment aisément. (*Slesv. H.*). Il fait la base de la mixture pyrotartrique.

Liqueur ou remède de Purmann.

Sulf. de cuivre,	46,0	Vinaigre,	500,0
Sauge,	60,0	Solution de sel ammoniac,	1000,0
Alun,	21,0		

F. bouillir demi-heure. — On applique cette liqueur tiède sur les articulations tuméfiées. (*Cad.*)

Liqueur de Van-Swiéten.

Solution antisyphilitique de Van-Swiéten, Liqueur d'oxymuriate de mercure.

Bichlor. de mercure, 1,0 Eau pure, 900,0 Alcool, 100,0

Cette liqueur contient 1/1000 de son poids de sublimé corrosif. (*Codex.*)

Le Codex fait remarquer que les diverses pharmacopées produisent des formules qui contiennent une plus faible proportion de sublimé corrosif (1/1152).

Dose, une cuillerée dans un verre d'eau, de tisane ou de lait.

La *Liqueur de bichlorure d'hydrargyre* (Lond.) se compose de bichlorure de mercure, chlorure d'ammonium, ãa 0,5; eau distillée, 500.

Liqueur vulnéraire (Schmalz).

Sulfate de cuivre,	15	Verdet,	15	Eau,	200
— de zinc,	15	Miel rosat,	90		

Employé par Tott dans le traitement des fistules. (*J. Ph. M.*)

Liqueur de Warner.

Rhubarbe,	30	Safran,	4	Raisins secs,	500
Séné,	15	Réglisse,	15	Alcool à 56°,	1500

30,0 comme cordial purgatif. (*R. pat. angl.*)

LIS.

Lis blanc; *Lilium candidum.* (Liliacées.)

Lilie, AL., DAN.; Lily, ANG.; Azuzena, AR.; Azucena blanca, ESP.; Lelie, HOL.; Liglio bianco, IT.; Lilia, POL.; Lirio branco, POR.; Lilja, SU.

On emploie les fleurs et surtout les bulbes (oignons de lis). Ces derniers, cuits sous la cendre ou à la vapeur, sont employés en cataplasmes émollients et maturatifs. Les fleurs servent à faire une huile qui constitue un remède populaire contre les maux d'oreilles, et un hydrolat qui n'est plus employé.

LISERONS.

Plantes grimpantes du genre *convolvulus* (convolvulacées), dont deux espèces exotiques fournissent l'une la scammonée, et l'autre le jalap. Quelques espèces indigènes ont été employées, ce sont le *Liseron des champs* ou *Liset*, *Convolvulus arvensis*; le *grand Liseron* ou *Liseron des haies*, *Manchettes de la Vierge*, *C. sepium*; la *Soldanelle* ou *Chou marin*, *C. soldanella*. Elles contiennent toutes en petite proportion une matière résineuse, purgative, à laquelle elles doivent leurs propriétés.

La *Patata*, *C. batates* (*Ipomœa batatas*, Poir.) est un liseron originaire de l'Amérique méridionale et cultivé aux Antilles. Sa racine est tubérifère, allongée, charnue; sa chair est rouge, blanche ou jaune. Elle est très-nourrissante; aussi sert-elle de nourriture aux peuples d'Amérique. Elle vient difficilement dans notre climat. Nous ferons remarquer que dans quelques provinces on donne au topinambour et surtout à la pomme de terre le nom de *patate*.

La racine du *convolvulus panduratus* (*patate sauvage*) est employée aux Etats-Unis contre la strangurie, la goutte, etc.

LIVÈCHE.

Ache des montagnes; *Ligusticum levisticum.* (Ombellifères.)

Badekraut, Liebstœckel, AL.; Lovage, ANG.; Lovstilk, Lobstik, DAN.; Ligustico, ESP.; Lavaskruid, HOL.; Livistico, IT.; Lakotnego ziele, POL.; Levistico, POR.; Libbstickee, SU.

Stimulant inusité.

M. Guibourt prétend que la racine et la semence d'ache qui se vendent à Paris proviennent de la livèche.

LOBÉLIES.

1° LOBÉLIE SYPHILITIQUE; MERCURE VÉGÉTAL; *Lobelia* (*Rapuntium*) *syphilitica.* (Lobéliacées.) Plante herbacée, lactescente et d'odeur vireuse, originaire des forêts de l'Amérique du Nord. On la cultive en France sous le nom de *cardinale bleue.* On emploie la racine.

Les médecins américains lui accordent encore une grande confiance dans le traitement de la syphilis. En France, on l'a considérée comme succédané de la salsepareille. Aujourd'hui elle est oubliée. On l'administre sous forme de décocté (pp. 20 : 1000). On en fait une teinture.

Cette lobélie fut trouvée par Kalm, élève de Linné, dans les forêts marécageuses de l'Amérique septentrionale. Les sauvages du Canada, dit ce voyageur, guérissaient avec la plus grande facilité à l'aide de cette plante toutes les maladies vénériennes. Le traitement canadien était des plus simples. On faisait bouillir les racines de quatre ou six lobélies, selon la gravité du mal, et le malade buvait le plus possible de ce décocté. Le même décocté servait à déterger les ulcères. Le traitement durait quinze jours environ.

2° LOBÉLIE ENFLÉE; *Lobelia inflata* (*Indian tabacco*, ANG). Plante ♃ de l'Amérique du Nord, cultivée en France comme sa congénère. Elle arrive sèche en Europe sous forme de petites bottes rectangulaires. On a comparé son principe actif (*Lobéline*) à la nicotine. (V. *Rev. ph.* 1851-52.) Elle est employée par les Allemands et les Anglais dans l'asthme spasmodique, les névroses. La racine et les capsules sont les parties les plus actives; cependant des médecins n'emploient que les feuilles, que l'on recomman-

de de récolter en août. Dose, 0,25 à 0 50. A dose double elle est vomitive. On en fait une teinture. Inusité en France.

LOOCHS.

Médicaments magistraux internes, opaques et d'une consistance sirupeuse. Leur excipient est l'eau.

Cette sorte de potion a généralement pour base une substance huileuse tenue en suspension par un mucilage. On y fait entrer aussi des poudres, des extraits.

Voy. les mots *Emulsions*, *Potions*.

Looch est un mot d'origine arabe qui a été traduit en grec par Ἔκλειγμα (*Eglegmes*), en latin par *Linctus*, parce qu'autrefois on faisait les loochs fort épais et qu'on les léchait ou suçait à l'aide d'un pinceau de réglisse.

Les loochs sont des préparations qui s'altèrent facilement.

Looch blanc ou amygdalin.

Amandes douces mondées,	18,0	Huile d'amandes d.,	15,0
		Gomme adragante,	0,8
Amandes amères,	2,0	Eau de fl. d'oranger,	15.0
Sucre blanc,	15,0	— commune,	125,0

Pilez les amandes, avec quelques gouttes d'eau commune et une grande partie du sucre, de manière à obtenir une pâte homogène que vous délayerez avec le reste de l'eau ; passez l'émulsion, triturez la gomme avec le reste du sucre; délayez cette poudre avec un peu d'émulsion, ajoutez l'huile, battez vivement et longtemps, délayez enfin avec le reste de l'émulsion et l'eau de fleurs d'oranger. (*Codex.*)

En général, les pharmaciens suppriment l'huile, qui rend le looch plus altérable; ne mettent que 6 décig. de gomme au lieu de 8, quantité qui donne un looch très-épais et qui dégoûte les malades ; et enfin doublent la quantité de sucre.

Les médecins prenant de plus en plus l'habitude de prescrire un looch blanc de 100,0, voici, dans ce cas, les proportions qu'il convient d'employer :

Amandes douces,	12,0	Eau de fl. d'orang.,	10,0
Sucre,	20,0	Eau com.,	80,0
Gomme adrag.,	0,4		

Il est journellement prescrit dans les cas de rhumes légers chez les adultes et les enfants. Il se prend ordinairement par cuillerées d'heure en heure. C'est le looch le plus employé.

On a proposé différents moyens pour simplifier et rendre plus expéditive la préparation du looch. 1° On prend amandes d. 360,0, amandes am. 40,0, mondez et pilez les avec sucre 100,0, en ajoutant peu à peu eau de fl. d'oranger 100,0; faites une pâte homogène que vous délayerez avec eau de fl. d'oranger 200,0 et eau commune 200,0. Passez l'émulsion avec expression, et faites fondre dedans au B.-M. sucre 600. La dose de ce sirop pour un looch est de 50,0 à laquelle on ajoute S. A. : gomme adragante 0,6 et eau 125,0. — On prépare une *poudre officinale pour looch* avec amandes d. mondées 160, et amandes am. id. 20,0. On fait sécher rapidement à une température qui ne dépasse pas 40°, et on triture avec sucre 640,0; on passe au tamis de soie ce sucre, et on ajoute : gomme adragante pulv. 14,0 ; mêlez et conservez en flacon bien bouché. Veut-on obtenir un looch, on prend : poudre officinale 40,0, eau de fl. d'oranger 10,0, eau commune 110,0, et l'on mixtionne S. A. (Gaffard). Ce *modus faciendi* est inférieur à celui du Codex.

On entend par *looch blanc kermétisé*, le looch blanc ordinaire, additionné de 1 décigramme de kermès minéral. Le *looch controstimulant* en contient un gramme.

Si au lieu de kermès on ajoute 8 gram. d'antimoine diaphorétique, on obtient le *looch antimonial* de Trousseau, assez employé dans la pneumonie. On recommande d'agiter la fiole au moment d'en faire usage.

Le looch blanc, additionné de 30 gramm. de sirop diacode, prend le nom de *looch diacodé* ou *calmant*.

Looch d'amidon.

Amidon,	8,0	Sirop de Tolu,	
Cachou,	4,0	Blanc d'œuf, āā	30,0

Battez le blanc d'œuf dans un peu d'eau. (*E.*) Employé dans les diarrhées rebelles.

Looch de Gordon.

Sirop de choux r.,	500,0	Eau,	250,0	Safran,	12,0

Par cuillerée dans les rhumes. (*Cad.*)

Looch huileux.

Looch pectoral gommeux ou *anglais*.

Huile d'amandes d.,	15,0	Eau de fl. d'oranger,	15,0
Gomme arab. pulv.,	15,0	— commune,	90,0
Sirop de guimauve,	30,0		

Préparez un mucilage avec la gomme et un peu d'eau ; ajoutez l'huile par petites parties, et délayez enfin avec le reste des liquides. (*Codex.*)

On peut encore, pour cette préparation et les analogues, avoir recours aux moyens suivants : 1° on met la gomme au fond du mortier, on pèse l'huile et le sirop dans un pot, on ajoute quelques gouttes d'eau, on verse ce mélange imparfait sur la gomme, on bat vivement, et enfin on ajoute peu à peu le reste du liquide. Ce moyen réussit très-bien. 2° On met la gomme au fond du mortier, on verse dessus l'huile agitée vivement dans une fiole à large goulot, avec autant d'eau, et l'on bat avec force ; on ajoute ensuite les autres liquides. Ce procédé demande beaucoup d'habitude.

Looch laxatif.

Fleurs de pêcher,	4,0	Fl. de violettes,	4,0

F. infuser dans Q. S. d'eau, passez ; ajout.

Manne, 60,0 Huile d'amandes, 30,0 (*Pié.*

Looch de manne.

Manne, 30,0 J. d'œuf, Q. S.
Huile d'amandes d., 30,0 (*Sard.*)

Looch d'œuf ou jaune.

Jaune d'œuf, n° 1 Eau de fl. d'orang. 30,0
Huile d'amandes d., 45,0 — de coquelicot, 60,0
Sirop de guimauve, 30,0 (*Cot.*)

Battez l'huile avec le jaune d'œuf, et ajoutez le reste des liquides peu à peu.

Looch pectoral. (Preziozi.)

Eau de sureau, 150,0 Sirop de polygala, 50,0
Huile d'amandes d., 50,0 — de violettes, 30,0
Gomme arabique, 15,0 Kermès minéral, 0,1

Contre la phthisie pulmonaire. (*Bouch.*)

Looch sanum et expertum.

Cannelle, 15,0 Iris, 15,0 Fenouil, 15,0
Hysope, 15,0 Anis, 15,0 Capillaire, 15,0

Faites macérer pendant 24 heures dans 750,0 d'eau, distillez 375,0 de liquide, et avec

Pignon doux, 20,0 Amandes douces, 12,0

faites une émulsion à laquelle vous ajouterez :

Sucre blanc, 750,0 Gomme arab. pulv., 12,0
Réglisse pulv. 12,0 Amidon, id., 12,0
Gomme adrag. id., 12,0 Iris, id., 8,0

A cette formule de la Pharmacopée palatine, Pidérit a proposé la modification suivante :

Poudre de réglisse, 30,0 Poudre d'iris, 24,0
— de guimauve, 30,0 — de gomme adrag., 30,0

Incorporez extemporanément 5 grammes de cette poudre à 60 de sirop d'orgeat.

Looch térébenthiné. (Récamier.)

Ess. de térébenthine, 10,0 Jaunes d'œufs, n° 2

Mêlez et ajoutez peu à peu :

Sirop de menthe, 60,0 Sirop d'éther, 30,0
— de fl. d'orang., 30,0 Teint. de cannelle, 2,0

Dans la sciatique. (*Bouch.*)

Looch vermifuge.

Infusé de mousse de Corse, 125,0 Sirop de pêcher, 30,0
Huile de ricin, 60,0 Mercure doux, 0,2
Rhubarbe, 0,6

Looch vert ou de pistaches.

Pistaches, n° 14 Teint. de safran, 1,0
Sirop de violettes, 30,0 Eau de fl. d'orang., 8,0
Huile d'amandes, 15,0 — commune, 125,0
Gomme adragante, 0,8 (*Soub.*)

Looch solide. (Gallot.)

Amandes douces, 1000,0 Sucre blanc, 2000,0
— amères, 125,0 Eau de fl. d'orang., 250,0
Gomme arabique, 2000,0 (*Méd. breveté.*)

Looch solide. (Albin Deflon.)

Amandes d., 280,0 Eau de fl. d'orang., 310,0
Amandes am., 30,0

Mondez les amandes, pilez-les en ajoutant l'eau de fl. d'oranger, exprimez à l'aide d'une forte presse et ajoutez au lait qui en résulte :

Gomme adragante, 40,0 Eau de fl. d'orang., 310

Battez bien et ajoutez à ce mélange :

Sucre pulv., 2500,0 Ext. d'ipéca, 2,6
Acét. de morphine, 1,30

Après avoir obtenu un mélange exact on divise la pâte en tablettes que l'on sèche à l'étuve (Brev. exp.).

LOTIONS.

(De *lotio*, action de laver.)

Préparations externes liquides, dont l'application se fait en imbibant des compresses que l'on passe ensuite très-légèrement sur la partie affectée. Elles ne diffèrent des fomentations que par la manière d'en faire usage.

Lotion alcaline.

Carbonate de potasse, 120,0 Eau, 1000,0

Faites dissoudre et filtrez. (*F. H. P.*)

Lotion ou cosmétique. (Alibert.)

Eau de roses, 1000,0 Pommade aux concombres, 90,0
Savon amygdalin, 12,0

Bien diviser le savon à l'aide de la pommade, puis ajouter l'eau peu à peu.

Pour la toilette.

On pourrait, afin de varier l'odeur, remplacer l'eau de roses par celle de laurier-cerise, le lait virginal. On pourrait aussi remplacer la pommade par le beurre de cacao.

Lotion anticancéreuse. (Cheston.)

Teinture de Cheston.

Feuil. fraîc. de laurier-cerise, 125,0 Eau bouil., 1000,0

Faites infuser, et ajoutez à la colature :

Sirop de miel, 125.0

Cancers et ulcères malins. (*Cad.*)

Lotion antipsorique.

Tabac, 720,0 Eau, 5400,0

F. bouillir une heure, ajoutez à la colature :

Sous-carbonate de potasse, 120

120,0 par friction. (*Fer.*)

Lotion antipsorique aromatique. (Cazenave.)

Ess. de menthe, Ess. de lavande, — de romarin, — de citron, ãã 0,2, Alcool à 32°, 50,0, Infus. de thym, 5000,0.

La moyenne du traitement de la gale par ce moyen est de huit jours.

Lotion antipsorique sulfureuse.

Foie de soufre, 60,0 Eau, 1000,0 (*Foy.*)

Lotion astringente alunée.

Sulfate de zinc, 4,0 Eau de plantain, 500,0
— d'alumine, 4,0 (*Foy.*)

Lotion avec le borate de soude.

Borate de soude, 2,0 Eau de fl. d'orang., 20,0
Eau de roses, 20,0

Contre les taches de rousseur. (*Bouch.*)

Lotion calmante cyanurée.

Cyanure de potassium, 0,2 Eau, 30,0

Dans les névralgies.

Lotion contre la teigne (Barlow).

Sulfure de soude,	8,0	Alcool,	8,0
Savon blanc,	10,0	Eau de chaux,	220,0

Tous les deux jours, on entoure la tête d'un linge imbibé de cette liqueur. (*Rem. pat. angl.*)

Lotion cosmétique (Laforest).

Vin rouge, 360,0 Sel com., 4,0 Sulfate de fer, 7,0

F. cuire quelques minutes, et ajoutez :

Oxyde de cuivre, 4,0

Laissez encore 2 minutes au feu et ajoutez :

Poudre de noix de galle, 7,0

Pour noircir les cheveux. On les frotte de cette liqueur, on les dessèche avec un linge chaud au bout de quelques minutes, et on les lave avec de l'eau ordinaire.

Lotion de créosote.

Créosote, gout., 20 Eau, 500,0

Lotion excitante.

Pétrole,	15,0	Esprit de genièvre,	125,0
Ess. de térébent.,	4,0	(*Phœb.*)	

Pour frotter les lombes dans l'atonie des voies urinaires et l'hydropisie, et en frictions sur les membres gelés ou engelurés.

Lotion excitante anglaise.

Alcool à 90°, Vinaigre dist., ãã 500,0 Sel ammon., 30,0

Rhumatisme, paralysie.

Lotion de Guerlain.

Eau cosmétique de Guerlain.

Eau dist. de laurier-cerise et de pêcher,	10000,0	Ext. de saturne,	125,0
Teint. de benjoin,	15,0	Alcool (mêlé à la teinture),	60,0
		(*Brevet expiré.*)	

Taches de rousseur. — Cosmétique.

Lotion de Gowland.

Emulsion cosmétique de Gowland, Liqueur de Gowland.

Amandes amères,	90,0	Sel ammoniac,	1,8
Eau,	500,0	Alcool,	15,0
Sublimé corrosif,	0,8	Eau de laurier-cerise,	15,0

On pile les amandes mondées ou dépoudrées avec l'eau simple ; on passe. D'autre part, on fait dissoudre les sels dans l'hydrolat de laurier-cerise et l'alcool, et on mêle les deux liqueurs.

On trouve dans les Formulaires diverses préparations qui se rapprochent beaucoup de la lotion de Gowland. Nous citerons : 1° l'*Emulsion mercurielle* de Duncan, qui se fait avec : amandes amères 50,0, eau distillée 500,0, bichlorure de mercure 1,3 ; 2° *le Mélange pour lotions*, de Biett, préparé avec : acide cyanhydrique méd. 8,0, sublimé corrosif 0,1, émulsion d'amandes amères 300,0 ; 3° *le Cosmétique de Siemerling*, composé de : amandes douces 30,0, amandes amères 15,0, eau dist. de cerises 300,0, bichlorure de mercure 0,3, teinture de benjoin 20,0, suc de citron 15,0 ; 4° *l'Eau Callidore*, préparation patentée anglaise, comme la lotion de Gowland, et dont la formule n'est pas connue.

La lotion de Gowland, ainsi appelée du nom de son inventeur, jouit en Angleterre, depuis environ un siècle, d'une très-grande réputation comme médicament et comme cosmétique. Les cas où la lotion de Gowland paraît le mieux réussir sont : le pityriasis, l'acné, quelques lichens et diverses formes de l'eczéma chronique. Lorsqu'on veut s'en servir, on remue bien la bouteille, on imbibe un linge avec lequel on lotionne la partie affectée. Dans certains cas, on laisse les compresses à demeure. Pour la toilette, on l'étend d'eau. Les Anglais s'en servent pour donner de l'éclat et de la souplesse à la peau, pour combattre les gerçures, les irritations légères produites par le froid, la chaleur ou l'action du rasoir.

Lotion hydrocyanique (Magendie).

Acide hydrocyaniq. méd., 4,0 Eau de laitue, 1000,0

En applications sur les dartres, les cancers ulcérés, et pour faire des injections dans les ulcères de l'utérus.

Lotion à l'iodure de potassium (Iodognosie).

Iodure de potassium, 5,0 Eau dist., 100,0

Pour lotionner, fomenter les engorgements scrofuleux, syphilitiques, squirrheux, le goître et les tumeurs blanches.

Lotion à l'iodure de potassium ioduré (id.).

Iodure potassiq., 5 Iode 0,5 Eau dist., 100,0

Pour lotionner, fomenter, injecter les ulcères scrofuleux, syphilitiques, carcinomateux.

Lotion iodosulfureuse (Baumès).

Iodure potassiq.,	3,0	Eau dist.,	200,0
Sulfure potassiq.,	5,0		

Affections de la peau, gale.

Lotion mercurielle.

Sublimé corrosif, 0,4 Eau dist., 125,0

Pour détruire la vermine. (*Guib.*)

Lotion mercurielle (Adams).

Sublimé corr.,	0,5	Eau,	300,0
Teint. de cantharides,	15,0		

Dans le traitement de la gale. (*Jourd.*)

Lotion mercurielle (Cazenave).

Bichlorure de mercure,	0,6	Alcool,	200,0
Eau dist.,	1000,0	Camphre,	2,0

Contre les démangeaisons.

Dans *la lotion mercurielle de Henry*, l'alcool et le camphre sont remplacés par de l'alcoolat de menthe.

Lotion résolutive iodurée (Iodognosie).

Iodure potassiq.,	2,5	E.-de-vie camph.	100,0
Chlor. ammon.,	2,5		

Engorgements synoviaux et goutteux chroniques, tumeurs blanches, engelures.

Lotion rubéfiante.

Teinture de poivre de Guinée,	125,0	Alcool camphré,	125,0
		Ammoniaque liq.,	60,0

(*Améric.*)

Lotion savonneuse.

Savon blanc,	60,0	Eau,	1000,0

Dissolvez à chaud. (*F. H. P.*) Dartres.

Lotion sulfo-savonneuse.

Savon blanc,	50,0	Eau,	400,0

Faites dissoudre, et ajoutez :

Sulf. de potasse liquide,	50,0

Efficace contre la gale. (*Bouch.*)

Lotion vinaigrée.

Vinaigre blanc,	250,0	Eau,	1000,0	(*F. H. P.*)

LUPIN.

Lupinus albus. (Légumineuses.)

On a employé le décocté des semences, qui est très-amer, contre la gale et les vers intestinaux. Aujourd'hui on n'emploie plus que leur poudre dans les 4 farines résolutives.

LYCOPODE*.

Soufre végétal.

Alpmebl, Barlapsaamen, Blitz pulver, Streupulvermoos, Barlapp, AL.; Club moos, ANG.; Joramos, Lusegræs, Ulvefod, DAN.; Licopodio, ESP., IT., POR.; Geksnodstaardmos, HOL.; Proszek, Koeternowy, POL.; Gulnicht, SU.

Ce sont les sporules inodores, très-légères, très-ténues, jaunes, très-inflammables, qui, à la fin de l'automne, s'échappent des épis bi ou trifurqués d'une sorte de mousse rampante, le *Lycopodium clavatum* (Lycopodiacées), qui croît dans les bois et les bruyères de l'Europe.

Son nom lui vient de Λύκος, loup, et de Πούς, pied (*pied de loup*), de la prétendue ressemblance des griffes de la racine avec la patte de cet animal.

Le lycopode est plus particulièrement récolté en Suisse et en Allemagne.

A l'intérieur on a donné le décocté comme diurétique, antirhumatismal, antiépileptique et antidiarrhéique. Mais c'est surtout en frictions, comme dessiccatif, chez les enfants gras dont la peau se gerce, qu'on l'emploie journellement. (*Poudre pour les enfants qui se coupent, poudre de vieux bois.*) En pharmacie, c'est la poudre qui sert presque exclusivement à enrouler les pilules.

Le lycopode est très-employé par les artificiers pour faire des flammes.

Le *Selago, L. selago*, est un violent éméto-cathartique.

LYSIMAQUES.

La *Lysimaque ordinaire, Corneille, Herbe aux corneilles, Chasse-bosse ; Lysimachia vulgaris* (*Gelbe Weiderich*, AL. *Loose strife*, ANG. *Bastard Ducart*, DAN. *Weiderich*, SU.) et la *Numulaire* ou *Monnoyère, Herbe aux cent yeux ou aux écus ; Lysimachia nummularia* (*Pfennigkraut*, ALL. *Money-Wort*, ANG. *Pengekrad*, D. *Numularia*, ESP., IT., POR. *Penning kruid*, HOL. *Peniecznik*, POL. *Penningeart*, SU.) (Primulacées.) Plantes indigènes à fleurs jaunes qui passent pour légers astringents. Inusitées.

M.

MAGNÉSIE*.

M. pure, M. calcinée, M. décarbonatée, Laxatif polycrest, Oxyde de magnesium ; Magnesia usta, Oxydum magnesicum.

Braunstein, Bittererde, Talkerde, AL.; Bitter-earth, ANG.; Maniesia, AR.; Genaia magnezia, RUS.; (Le mot *magnesia* est européen.) Bitteraarde, HOL.

La magnésie a été distinguée de la chaux par Black en 1755. Elle existe en grande quantité dans la nature, mais à l'état de combinaison, notamment avec l'acide carbonique, le chlore; cependant elle existe à l'état hydraté dans la *Brucite* et à l'état anhydre dans le *périclase*.

Le Codex prescrit de l'obtenir en calcinant le carbonate de magnésie dans un creuset jusqu'à dégagement complet de l'acide carbonique et de l'eau qu'il renferme.

Mais comme en opérant de cette manière on ne peut en obtenir qu'une petite quantité à la fois, on trouve avantageux de se servir de vases en terre, appelés *camions*, que l'on remplit de magnésie carbonatée, que l'on abouche par couple, que l'on superpose ainsi les uns aux autres et que l'on maintient ensemble à l'aide de fil de fer. Tous ces vases, sauf celui qui se trouve à la partie inférieure de la colonne, doivent être percés d'un trou à leur fond qui permette le dégagement de l'acide carbonique. On établit l'appareil sur un bon fourneau et on calcine pendant deux heures à la chaleur rouge. On reconnaît que la magnésie est suffisamment calcinée lorsqu'elle ne fait pas l'effervescence avec les acides.

La magnésie a des propriétés physiques, chimiques et médicinales différentes selon le procédé suivi pour l'obtenir. La *magnésie du Codex* ou *officinale* est légère; celle dite de Henry, si estimée par les Anglais et dont la préparation est tenue secrète, est fort lourde, grenue. On suppose qu'elle est obtenue en humectant le carbonate magnésien que l'on veut

calciner, et le tassant fortement dans le creuset. M. Collas, pharmacien à Paris, entre beaucoup de procédés, a fait connaître le suivant, qui donne une magnésie fort lourde : on fait une pâte très-ferme en mouillant le carbonate de magnésie en poudre, on la fait sécher à l'étuve et on la calcine aprè- l'avoir fortement tassée dans le creuset. (V. *Rev. ph.* 1852-53 et 1853-54.)

La magnésie calcinée officinale est sous forme d'une poudre blanche, très-légère, faiblement alcaline, d'un goût qui rappelle celui de la chaux, happant à la langue; elle absorbe l'acide carbonique de l'air, aussi doit-on la conserver en flacons exactement fermés; elle en absorbe également l'humidité et forme alors un hydroxyde. Les fabricants anglais mettent à profit cette propriété de la magnésie; ils l'exposent dans un air humide afin de lui faire acquérir plus de poids.

M. Dubail, qui le premier a mentionné la présence de l'hydroxyde de magnésie dans le commerce, a reconnu que cet hydroxyde contenait jusqu'à 20/100 d'eau. Selon M. Dalpiaz, il contiendrait en outre un peu d'acide carbonique.

La magnésie calcinée, arrosée avec une certaine quantité d'eau, l'absorbe et la fixe comme le ferait la chaux caustique, mais avec cette différence qu'elle ne produit pas, comme celle-ci, un dégagement de chaleur. La quantité d'eau qu'elle peut fixer pour s'hydrater est de 30 p. 100; alors on peut la considérer comme de la magnésie éteinte. Il y a donc deux sortes de magnésie, une magnésie vive ou caustique, et une magnésie éteinte ou hydratée.

La magnésie est presque insoluble dans l'eau, et chose digne de remarque, comme la chaux, elle est moins soluble à la température de — 100° qu'à celle de — 15° (Fyfe). Elle se dissout facilement dans les acides.

Bien différente, la magnésie lourde de Henry est difficilement attaquée par les acides même forts, elle ne s'hydrate pas et ne solidifie pas le copahu. Selon nous et beaucoup de pharmacologistes, nous la croyons, malgré sa haute réputation, inférieure à notre magnésie.

Cependant cette dernière n'est pas sans inconvénient : elle a celui qui résulte de sa causticité même et qui est la cause d'un happement désagréable sur la muqueuse, particularité qui fait que beaucoup de personnes ne peuvent en continuer l'emploi. M. Gobley d'un côté, M. Mialhe de l'autre, ont proposé, dans ces derniers temps, des formes pharmaceutiques liquides dans lesquelles la magnésie se trouve hydratée et n'a plus l'inconvénient que nous venons de lui reprocher. Mais nos deux confrères n'ont point indiqué de procédé pour l'obtenir à l'état sec; nous devons donc combler cette lacune. On obtiendra directement l'hydrate magnésique en délayant de la magnésie caustique dans un petit excès d'eau et faisant promptement sécher à l'étuve. Elle perdra ainsi l'eau en excès pour n'en conserver que ce qu'il lui en faut pour la constituer hydrate, c'est-à-dire 30/100. En cet état la magnésie est bien mieux et bien plus efficacement supportée par les organes avec lesquels elle se trouve en contact lors de son ingestion dans le tube alimentaire.

On pourrait encore préparer la magnésie hydratée en précipitant un soluté très-étendu de sulfate de magnésie par de la soude caustique liquide complétement privée d'acide carbonique, lavant le précipité, décantant pour le séparer du liquide surnageant d'où l'on peut, si l'on veut, retirer le sulfate de soude, jetant le précipité sur une toile, puis le faisant dessécher à l'étuve. Il faut environ 4 kilos de lessive de soude marquant 10° pour précipiter 1 kilo de sulfate magnésique.

Par suite de la réaction ci-dessus, la magnésie se précipite lentement sous forme d'un dépôt gélatiniforme, translucide, bien moins sapide que la magnésie hydratée à l'aide de l'eau et de la magnésie caustique. Ce précipité recueilli et mis à l'étuve se dessèche en plaques cohérentes qui ont toutes les propriétés physiques, sauf la dureté, du biscuit de porcelaine. Cette magnésie en pierre se pulvérise facilement et donne une poudre que nous comparerons, pour la densité et l'aspect, à celle du sucre. Sa saveur est peu sensible. Elle fait effervescence avec les acides, ce qui provient de ce qu'elle s'est carbonatée pendant les différentes opérations qu'on lui a fait subir au contact de l'air.

Comme on le voit, ce procédé a un inconvénient, c'est qu'il expose la magnésie à se carbonater; mais il nous semble que cet inconvénient peut être tourné. En effet, il nous paraît facile d'empêcher la carbonatation partielle de la magnésie en faisant passer l'air qui doit pénétrer dans l'étuve sur de la chaux éteinte qui absorberait ainsi tout l'acide carbonique de ce fluide. Mais il y a un autre inconvénient attaché à ce procédé, et celui-là nous ne voyons comment y obvier : c'est que la magnésie hydratée gélatineuse est assez soluble dans l'eau pour que les lavages occasionnent la perte d'une assez forte proportion de produit.

Le précipité magnésien, lorsqu'il vient d'être décanté et égoutté sur la toile se présente sous forme d'une gelée ayant la demi-transparence de l'empois. Sous cette forme il retient une très-grande quantité d'eau (1/10 ou 9 parties d'eau sur 1 de magnésie réelle). Cette *magnésie en gelée* nous paraît devoir devenir un jour un agent thérapeutique précieux, en raison de son insipidité, de sa facile solubilité dans le

suc stomacal avec les acides duquel elle se combine sans peine. Mêlée à du sucre ou à du sirop pour lui donner une saveur agréable, elle serait dans un état très-propre à produire tous les effets médicinaux qu'on en attend.

En grand on obtiendrait avec économie la magnésie hydratée en faisant bouillir la dolomie calcinée avec les eaux-mères des salines. La chaux s'empare du chlore, du chlorure de magnésium et en précipite de la magnésie en même temps que la magnésie de la dolomie se trouve isolée.

Nous avons vu précédemment que M. Casanove a proposé de retirer la magnésie, mais à l'état de carbonate, en précipitant ces mêmes eaux-mères des marais salants par du carbonate de soude.

La magnésie a une importance médicinale très-grande. C'est un de ces médicaments dont les effets sont en quelque sorte mathématiques. Elle est antiacide, antilithique et laxative; elle est indiquée dans la dyspepsie acompagnée d'acidité. Selon les praticiens anglais, aucun remède n'est plus efficace pour prévenir la gastrodynie que la magnésie administrée peu de minutes avant ou après le repas. Elle agit comme antilithique, en ce qu'avec l'acide lithique elle forme un composé soluble. On l'emploie avec avantage dans la goutte. C'est un purgatif d'un effet certain.

On l'associe comme purgatif à la crême de tartre, au calomel, au jalap; comme antispasmodique à la poudre de feuilles d'oranger, à la valériane, à la jusquiame, au castoréum; comme tonique à la rhubarbe, au gingembre, au quinquina, au sulfate de quinine.

On l'administre, comme la rhubarbe, entre deux soupes; mais le plus souvent on la fait prendre délayée dans un peu d'eau sucrée, sous forme de potion, etc.

Dose, 0,3 à 1,0 deux ou trois fois par jour comme antiacide et antilithique, 2 à 8,0 comme purgatif.

C'est le contrepoison des acides le plus convenable. La magnésie légèrement calcinée, et mieux, la magnésie en gelée administrée en excès doit être considérée comme le meilleur antidote de l'acide arsénieux (*Bussy*.)

Obs. Des médecins prescrivent la magnésie calcinée sous le nom de *magnésie anglaise*. C'est à tort; car la magnésie anglaise proprement dite est le carbonate de magnésie (Voy. la synon. de ce dernier sel). Nous leur conseillons donc, s'ils entendent, en indiquant magnésie anglaise, prescrire de la magnésie calcinée provenant d'Angleterre, de dire ou écrire *magnésie calcinée anglaise*.

(Nous pensons publier d'ici à quelque temps une monographie de la magnésie et de ses composés, intitulée *Magnésiognosie*, travail couronné par la société de médecine de Toulouse).

Magnésie effervescente de Moxon.

Carbon. de magnésie,	Tartrate de potasse et de soude,
Sulfate de magnésie,	Acide tartrique, āā P. E.
Bicarbonate de soude,	

Tous ces sels desséchés sont pulvérisés, mêlés et enfermés dans des flacons hermétiquement bouchés. Dose, une cuillerée à café que l'on boit au moment de l'effervescence. (*Rem. pat. angl.*)

MAGNOLIER.

Magnolia glauca. (Magnoliacées.)

L'écorce, qui se rapproche de celle du sassafras, a été proposée comme diaphorétique dans les rhumatismes et comme fébrifuge.

Les *magnolia preciosa* (Tsin-y, Yu-lan), *suaveolens*, etc., ont des semences odorantes employées en parfumerie.

MANDRAGORE.

Atropa mandragora. (Solanées.)

Alraun, AL.; Mandrake plant, ANG.; Jabora, Ustrang, AR.; Yeh-ruj, BENG.; Apemon, ÉGYP.; Mandragora, ESP., IT.; Alruin, HOL.; Merdum giah, PER.; Pokrzyk ziele, POL.; Caatjutie, TAM.

(*Fig*. 26.)



Plante à feuilles très-grandes, partant immédiatement du collet de la racine. Les fruits sont des baies jaunes, charnues, de la grosseur d'une petite pomme. Toutes les parties de cette plante sont narcotiques et dangereuses.

La racine, qui est longue, fusiforme, quelquefois très-grosse et bifurquée en forme de cuisse, particularité qui lui a valu les noms d'*antropomorphon* et de *semihomo*, a une odeur nauséeuse et une saveur âcre. Elle est narcotique. Anciennement, au temps d'Albert le Grand, par exemple, on produisait l'anesthésie par son moyen dans le même but qu'aujourd'hui on pratique l'éthérisation (V. ce mot). Chez les Chinois, dit-on, elle est fort usitée à cet effet.

Elle passait aussi jadis, sans doute par *signatur*, pour un puissant aphrodisiaque. On ne

l'emploie plus que rarement et à l'extérieur en cataplasmes, sur les tumeurs scrofuleuses et squirrheuses.

MANNES.

Manna, AL., DAN., IT., POL., POR., RUS., SU., HOL.; Man, Mun, Terinjebin, AR.; Mana, ESP.; Schirkischt, IND., PER.; Gambing, JAV.; Kapurrimba, MAL.; Koutret chelbasi, T.

La manne des pharmacies est un suc sucré, concret, fourni par plusieurs espèces de frênes, et principalement par les *Fraxinus ornus* et *rotundifolia*, L. (*Ornus europæa* et *rotundifolia*, Per.) (Jasminées), arbres qui croissent dans presque toute l'Europe, mais qui ne fournissent la manne qu'en Italie, et surtout en Sicile et en Calabre.

Quelques auteurs ont prétendu que la manne découlait par suite de la piqûre d'un insecte, le *Cicada orni*. La manne qui exsude ainsi est en petite quantité et est mangée par l'insecte lui-même; toute celle du commerce exsude du tronc spontanément (*Manna spontanea*, IT.), et à l'aide d'incisions (*Manna forzata*, IT.). Les feuilles laissent aussi suinter une manne que les Calabrais nomment *Manna di fronde*, ou *Mastichina*, par opposition à celle du tronc qu'ils nomment *Manna di corpo*.

Riegel a émis l'opinion que la manne dans les végétaux mannifères existe déjà dans la séve ascendante. Il nous paraît plus probable que ce produit ne commence à se former, comme la plupart des autres exsudations, qu'alors que la séve arrive dans les feuilles. Là, elle subit une métamorphose particulière, et le nouveau produit s'en sépare immédiatement, ou descend avec le cambium à la périphérie du végétal et en exsude par les issues qu'il trouve ou se fraie, comme impropre à l'accroissement de celui-ci.

On distingue trois sortes de mannes :

1° MANNE EN LARMES, *Manna lacrymata*, s. *tabulata* (*Manna canolo* des marchands italiens*). En morceaux longs comme le doigt et plus, stalacti ou corticiformes, blancs, fragiles, poreux, cristallins; odeur faible, nauséeuse; saveur douce et sucrée un peu fade. Le temps la jaunit et l'altère.

2° MANNE EN SORTE, *Manna vulgata*, *s. in sortis**. Elle est composée de petites larmes unies entre elles par une matière molle, gluante, jaunâtre. Dans le commerce, on nomme *Manne geracy*, la manne en sorte qui nous vient de Sicile, et *M. capacy*, celle de Calabre. Cette dernière est la plus estimée.

3° MANNE GRASSE, *Manna pinguis*, *s. incrassata*, *s. sordida*. Ce n'est qu'une masse molle, gluante, chargée d'impuretés.

Ces différences dans les diverses sortes de mannes proviennent uniquement des époques de leur récolte, qui a lieu depuis juin jusqu'en octobre. La manne arrive à Paris en décembre.

La manne se ramollit par la seule chaleur de la main; elle se ramollit aussi par l'humidité de l'air, conséquemment on doit la tenir en lieu sec.

La manne est soluble dans l'eau et dans l'alcool. Ce dernier en sépare à chaud une matière blanche cristalline abondante, nommée *mannite*. La manne contient en outre un principe nauséeux, auquel elle doit, selon Rose, ses propriétés purgatives et qui, à l'inverse de la mannite, est d'autant plus abondant que la manne est moins belle. Voici l'analyse de la manne en larmes : Mannite, 60; sucre, gomme et principe nauséeux jaunâtre, 8; humidité, 32=100. Le principe nauséeux paraît être le résultat d'une décomposition lente de la manne; car il augmente en quantité avec le temps.

La manne paraît être l'Ἐλαιόμελι de Dioscoride, et avoir été connue de toute antiquité. Les anciens la nommaient *miel de l'air* ou de *rosée*. Au seizième siècle, Matthiole prétendait encore, contre Ange Palea, qui mit hors de doute sa véritable origine, que la manne était la salive, un excrément de quelque astre.

On fait venir le mot *manne* de *manare*, couler; suivant Geoffroy, il serait d'origine hébraïque et viendrait de *man*, suc, nourriture divine.

La manne est un purgatif ou plutôt un laxatif doux. Celle en larmes est fréquemment employée à la dose de 10 à 50,0 comme un léger dérivatif chez les enfants et les vieillards dans l'embarras intestinal, les rhumes. On la fait prendre dans un peu d'eau chaude que l'on blanchit quelquefois avec du lait. Elle fait la base des pastilles de manne, dites *de Calabre*; elle entre dans des potions purgatives, la marmelade de Tronchin, etc. La manne en sorte est plus spécialement employée en lavements, à la dose de 10 à 100,0. La manne grasse n'est plus connue en France. La *mannite* est employée à la manière de la manne en larmes, mais rarement.

Voici le procédé économique proposé par Ruspini pour obtenir la mannite. On fait fondre par la chaleur Q. V. de manne en sorte avec moitié son poids d'eau de pluie, dans laquelle on a préalablement battu un blanc d'œuf, on fait bouillir quelques minutes et on passe à la chausse. Le liquide qui passe se solidifie par refroidissement. On l'exprime fortement dans un sac de toile; on ajoute à la masse restée dans le sac un poids d'eau froide égal, et on exprime de nouveau. On dissout la mannite qui reste dans le sac dans Q. S. d'eau bouillante additionnée de charbon animal; on filtre le liquide bouillant; on fait évaporer le soluté à pellicule, puis on laisse cristalliser. Ou plus simple-

ment on fait dissoudre la masse de la 2[e] expression dans une quantité d'eau à peine suffisante et sans addition de charbon ; on laisse cristalliser; on fait égoutter et on exprime le produit qui constitue la *mannite officinale* de l'auteur. Le résidu du traitement peut être rapproché et servir comme purgatif d'un prix inférieur.

La mannite est le principe chimique caractéristique de la manne, mais non l'élément purgatif. Les sucres et les miels communs sont légèrement purgatifs. Est-ce au sucre cristallisable pur que ces produits doivent cette propriété? Nous conseillons donc aux praticiens de renoncer à ce produit d'ailleurs fort cher.

Un pharmacien de Paris purifie la manne en sorte et lui donne l'aspect de celle en larmes. Cette *manne en larmes artificielle* ne paraît pas avoir les mêmes vertus que la naturelle.

On connaît une foule d'exsudations qui portent ou pourraient porter le titre de manne en ce que la mannite les particularise : ce sont 1° la *manne de Briançon*, qui découle dans les environs de cette ville du mélèze, *larix europœa* (Conifères) ; 2° la *manne d'Alhagi*, d'*Agul*, de *Perse* ou *Terniabin*, qui exsude en Orient d'un sainfoin, l'*hedysarum alhagi* (Légumineuses) ; 3° la *manne du Liban* qui découle du *larix cedrus;* 3° la *manne du mont Sinaï*, qui exsude du *tamarix gallica* par suite de la piqûre du *Coccus manniparus* et dont les Arabes de cette contrée font leur principale nourriture pendant une partie de l'année; 5° la *manne de la Nouvelle-Hollande* ou *Lerp* des Australiens, substance également nutritive exsudée des feuilles des *eucalyptus manniferus* et *dumosa* (elle ne contiendrait pas de mannite d'après certains auteurs). Il en est ainsi des exsudations (*rosée de miel*) observées fortuitement sur le *tilleul*, l'*oranger*, le *noyer*, le *platane*, la *cératonie*, les *cistes*, les *saules*, etc. La mannite a encore été trouvée dans une foule de végétaux parmi lesquels nous citerons la racine de *meum*, le *fucus saccharinus*.

MARJOLAINE.

Sampsucus, Origanum majorana. (Labiées.)

Majoran, Mayran, AL.; Majoram, ANG.; Mirzunjusch, Mardacose, AR.; Merian, Mairan, DAN.; Marwa, DUK.; Mejorana, ESP.; Marjolein, HOL.; Maggiorena, IT.; Majeran, POL.; Mangerona, POR.; Mejram, SU.; Marru, TAM.

Plante ⊙ cultivée dans les jardins et ayant de l'analogie pour les propriétés physiques et médicinales avec la sauge officinale.

On l'a vantée comme sternutatoire.

Autrefois on faisait un *Onguent de marjolaine* que l'on obtenait en faisant digérer la marjolaine dans du beurre.

MARMELADES.

Les marmelades médicinales sont des préparations magistrales qui ont la plus grande similitude avec les électuaires, parmi lesquels beaucoup d'auteurs les placent. Leur préparation est fort simple.

Marmelade antiscorbutique.

Alimentation antiscorbutique.

Pommes de terre cuites à la vapeur,					100,0
Poudre de quina	6,0	Sirop de sucre,	25,0	Eau,	100,0

Faites une pâte. Conseillée par Guyton-Morveau. Dose, 125 grammes, qu'on double le cinquième ou sixième jour.

Marmelade expectorante benzoïque.

Acide benzoïq.,	1,2	Miel de Narb.,	180,0
Soufre,	1,2	Sirop de polygala,	30,0
Ipécacuanha,	0,3	— scillitique,	30,0

Dans les catarrhes chroniques des vieillards pour faciliter l'expectoration. Une cuillerée à café trois ou quatre fois par jour. (*S. M.*)

Marmelade expectorante kermétisée.

Kermès minéral,	0,2	Sirop scillitique,	8,0
Huile d'amandes,	8,0	Manne choisie,	180,0
Sirop de polygala,	8,0		

(*S. M.*)

Marmelade pectorale.

Ipécacuanha,	0,6	Sirop de guimauve,	60,0
Soufre,	1,2	Manne,	60,0
Iris,	4,0		

Une cuillerée à café deux ou trois fois par jour dans la coqueluche. (*Bor.*)

Marmelade purgative.

Rhubarbe,	6,0	Crême de tartre,	15,0
Sulfate de potasse,	4,0	Pulpe de tamarins,	60,0

(*Sard.*)

Marmelade de Tronchin.

Manne,	125,0	Sirop de violettes,	15,0
Pulpe de casse,	30,0	Eau de fl. d'oranger,	8,0
Huile d'amandes,	15,0		

A prendre par cuillerées d'heure en heure en deux matinées dans les catarrhes. (*Cad.*)

M. Guibourt et M. Soubeiran prescrivent P. E. des quatre premières substances; Radius supprime le sirop de violettes; Giordano ajoute de l'anis en poudre.

Marmelade de Zanetti.

Electuaire de manne et de casse kermétisé.

Manne en larmes,	60,0	Beurre de cacao,	23,0
Sirop de guimauve,	45,0	Kermès minéral,	0,2
Casse cuite,	30,0	Eau de fl. d'oranger,	15,0
Huile d'amandes d.,	30,0		

Dans les affections catarrhales. (*Cad.*)

MARRONNIER.

Marronnier d'Inde; Æsculus hippocastanum. (Acéridées.)

Rosskastanie, AL.; Horse chesnut, ANG.; Hestekastanier, DAN.; Castana de caballo, esculo, ESP.; Paardenkastanie, HOL.; Castagno d'India, Ippocastano, IT., POR.; Kasztan owdzikich, POL.; Hæst kastania, SU.

Grand et bel arbre originaire de l'Asie, qui

fait l'ornement de nos promenades. Le premier plant fut apporté de Constantinople à Paris en 1615 par Bachelier.

L'écorce des jeunes branches qui, sèche, est brune et astringente, a été proposée comme succédané du quinquina, à la dose de 15 à 30,0 en poudre. Le décocté (pp. 50 : 1000) a été employé comme antiseptique sur les plaies gangréneuses. L'*Elixir fébrifuge de Reil* se prépare avec l'extrait d'écorce de marronnier et l'eau-de-vie. Elle contient un principe cristallin, l'*Esculine.*

La semence, nommée *marron d'Inde* (*Castanea equina*), contient une fécule accompagnée d'un principe âcre dont on peut le débarrasser à l'aide de l'eau légèrement alcaline, ou même encore de simples lavages à l'eau froide plusieurs fois répétés. Cette fécule paraît être en outre accompagnée d'un principe amer fébrifuge. Torréfiée, on l'a vantée dans les hémorrhagies utérines atoniques. On a aussi cherché à en faire des pois à cautères. On la fait entrer dans la composition des poudres dites pâtes pour les mains. Son emploi dans ce cas paraît justifié, en ce qu'elle contient un principe particulier analogue à la saponine, qui paraît être différent de l'esculine. La farine de marron d'Inde privée de son principe âcre pourrait être utilisée comme nourriture. Les chèvres sont très-friandes du marron d'Inde.

Le nom d'*hippocastanum* (châtaigne de cheval) vient de ce qu'à Constantinople on donne les marrons d'Inde réduits en poudre et mêlés avec du son, aux chevaux pour prévenir la pousse ou la guérir, pratique que nos vétérinaires n'ont pas mise à profit.

L'écorce du *marronnier à fleurs écarlates*, *Æsc. pavia*, passe aussi pour fébrifuge. Sa racine est usitée en guise de savon ; ses semences tuent les poissons.

On sait que le *Marron ordinaire* ou *Châtaigne* proprement dite est fourni par le *Castanea vesca* (Amentacées), arbre très-commun dans certains de nos départements. L'écorce de son congénère, le *Castanea pumila* ou *Chincapin*, est usitée en Amérique comme astringent et fébrifuge.

MARRUBES.

Deux plantes labiées de ce nom, mais de genres différents, sont connues.

1° MARRUBE BLANC ; *Prassium*, *Marrubium vulgare* (*Marienwurzel*, *Weisser andorn*, ALL. *White horehound*, ANG. *Atirbesia*, AR. *Marrube*, DAN. *Marrobio blanco*, ESP. *Witte andoorn*, HOL. *Marrobio bianco*, IT. *Szanta biala*, POL. *Marojos*, POR. *Schandra belaïa*, RUS. *Andorn*, SU.), plante cotonneuse blanchâtre qui croît abondamment le long des routes. M. Thélu y a trouvé récemment un principe particulier, fébrifuge, la *marrubine.*

2° MARRUBE AQUATIQUE, *Lycopus europæus*, L., petite plante qui vient dans les endroits marécageux des bois.

Le premier est un stimulant rarement usité. Le deuxième est employé comme fébrifuge en Piémont.

MASTIC*.

Résine de mastic; Resina lentisci, Μαστίχη.

Mastix, AL., DAN., SU. ; Mastich, ANG.; Arah, Auluk bagdadie, Mesteche, AR.; Almaciga, ESP.; Mastik, HOL.; Rumie mustakie, DUK., HI., TAM.; Mastice, IT.; Kinneh, PER.; Mastyx, POL.; Almaceda, POR.; Sakes, TU.

Cette résine découle dans le Levant, à Chio, du *Pistacia lentiscus.* (Térébinthacées.)

En petites larmes ovoïdes jaunâtres, demi-transparentes, d'une odeur suave, qui se ramollissent sous la dent en laissant percevoir une saveur aromatique.

Son nom de mastic lui vient de ce qu'autrefois on s'en servait beaucoup comme masticatoire pour parfumer l'haleine et fortifier les gencives. On l'emploie encore ainsi pur ou associé à d'autres substances.

Il n'est soluble qu'en partie dans l'alcool; mais il l'est en entier dans l'essence de térébenthine et l'éther. L'alcool à 90° bouillant en dissout les 9/10 de son poids et laisse une substance blanche ductile, soluble dans l'éther et dans l'alcool absolu bouillant, qui a été considérée comme un principe particulier et nommée *Masticine.*

La dissolution alcoolique constitue un excellent hémostatique externe. Sa dissolution éthérée constitue l'*odontoïde de Billard* pour plomber les dents. A cet effet, on en imbibe un peu de coton qu'on introduit ensuite dans la dent creuse; l'éther, en se vaporisant, laisse une masse ferme. Le *Ciment oblitérique de Taveau* est la même solution additionnée d'alumine anhydre.

Dans les arts, il sert à faire des vernis.

MASTICATOIRES.

Médicaments qui, mis en contact avec la membrane muqueuse buccale, agissent particulièrement sur les glandes salivaires et augmentent la sécrétion et l'excrétion de la *salive.* Toutes les substances simples, dites *sialagogues*, comme la pyrèthre, le spilanthe, le capsique annuel, le tabac, sont des masticatoires. Ici nous n'entendons parler que des masticatoires composés.

Masticatoire aromatique. (**Roland.**)

Myrrhe, 4 Camphre, 1 Cannelle, 3 Térébent. cuite, 16

Incorporez les deux poudres dans la térébenthine fondue avec le camphre. (*Ber.*)

Masticatoire indien.

Chaux vive d'écailles d'huîtres, 1 Noix d'arec, 2
Feuilles de poivre betel, 1

Masticatoire irritant. (Butler.)

Mastic pulv., 6 Liquidambar, 3

Faites fondre et ajoutez :

Pyrèthre pulv., 2 Piment ann. pulv., 1 (*Ber.*)

Le masticatoire que l'on vend sous forme de petits pains carrés, du poids de 1/2 gramme et enveloppés d'une feuille d'étain, sous le nom d'*Orientale*, est quelque chose d'analogue.

Masticatoire de mastic et de gingembre.

Mastic, Gingembre, Cire blanche, āā P. E.

F. des trochisques de 0,2. (*Aug.*)

MATICO.

Le *Matico* ou *Mateca* est le *Steffensia elongata* (*Piper angustifolium* ou *artante elongata*), sorte de poivrier de l'Amérique méridionale.

Pour caractériser le matico, nous dirons que ce sont des feuilles de digitale à nervures très-prononcées, à odeur de cubèbe et de menthe à la fois. Il arrive en bottes d'une dizaine de kilos, fortement comprimées dans des peaux ou surons. Dans les premières communications qui en furent faites, on le présentait comme un hémostatique si puissant, qu'appliqué sur un vaisseau sanguin ouvert, il en opérait l'occlusion immédiate *quel qu'en fût le calibre*. C'était assurément beaucoup dire; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'avec la poudre de matico nous avons pu arrêter avec une grande facilité et promptitude des hémorrhagies externes assez abondantes. Au Pérou, il porte aussi le nom d'*herbe du soldat*, à cause de ses propriétés styptiques et vulnéraires sur les blessures. En Angleterre, le matico est entré dans la pratique de beaucoup de médecins pour arrêter aussi bien les écoulements blancs de toute nature (*gonorrhée*, *leucorrhée*, etc.) que les écoulements sanguins et comme astringent. En France, le docteur Cazentre, de Bordeaux, a publié un mémoire dont voici les principales conclusions : le matico est un excellent agent pour hâter la cicatrisation des plaies récentes; ses effets sont remarquables contre les hémorrhagies capillaires traumatiques; c'est un auxiliaire précieux dans les hémorrhagies des gros vaisseaux; à l'intérieur, il est l'astringent le plus sûr pour combattre les écoulements sanguins, et surtout la métrorrhagie; enfin, le matico, par ses propriétés aromatiques, toniques et astringentes, est propre à remplir un grand nombre d'indications thérapeutiques.

Le matico peut être employé sous forme de poudre, d'eau distillée tisane (10 à 20 : 1000), de pilules, de teinture, de sirop, etc. Il n'est pas vénéneux.

MATRICAIRE.

Matricaria parthenium, L. (Synanthérées.)

Mutterkraut, AL.; Fever-few, ANG.; Achaouan, AR.; Matrum, DAN.; Matricario, ESP., IT., POR.; Maruna ziele, POL.; Matram, SU.; Mæderkruid, HOL.

Plante ♃ indigène dont les fleurs* en calathides ont beaucoup de rapport avec la camomille. Elles en diffèrent par leurs fleurons jaunes au centre et en ce que leur odeur est moins forte et moins suave après la dessiccation.

Stomachique, emménagogue, antispasmodique. Employé en infusé (pp. 5 : 1000).

Le mot *matricaire* vient de *matris*, de l'usage qu'en font les femmes, et *Parthenium* (παρθένος, vierge) de son emploi comme emménagogue.

La *Camomille commune* ou d'*Allemagne*, *Matricaria chamomilla*, n'est guère employée en France.

MAUVES.

Pappel, Gemeine pappel, Pappelkraut, AL.; Mallow, ANG.; Chabasi, Kobbese, AR.; Kattevst, DAN.; Ilobeze, CY.; Malva, ESP., POR.; Kaasjeskruid, Maluwe, HOL.; Malva, Malvone, IT.; Szlaz ziele, POL.; Prosvirki, RUS.; Kattost, SU.

1° *Mauve sauvage, Grande mauve, Herbe à fromage, Fromageon; Malva sylvestris.* (Malvacées.) Plante indigène ⊙ fort commune et dont on emploie journellement les fleurs ❊ et les feuilles*. Quant aux racines, on leur préfère celles de guimauve : on ne les emploie que dans les pays où il n'y a pas de cette dernière. Les fleurs fraîches sont rouges, mais sèches elles sont bleues et s'emploient en infusé (pp. 10 : 1000) comme béchiques. Le décocté émollient des feuilles sert en lavement, en fomentation, etc.

2° *Mauve à feuille ronde, Petite mauve; Malva rotundifolia.* Elle a les mêmes propriétés que la précédente. Moins usitée.

MÉCHOACAN.

Jalap blanc, Rhubarbe blanche, ou *des Indes, Bryone d'Amérique; Convolvulus mechoacana.* (Convolvulacées.)

Racine que le commerce présente coupée par tranches, comme celle de bryone à laquelle elle ressemble assez. On peut aussi la confondre quelquefois avec la racine d'arum. On la distinguera de celle-là par l'absence de couches concentriques, et de celle-ci en ce qu'elle est plus plate et offre des traces de radicules. Purgatif. Inusité.

MÉDICINIER.

Pignon des Barbades, Grand haricot du Pérou; Jatropha curcas. (Euphorbiacées.)

La semence du médicinier (*Gros pignon d'Inde, Pignon des Barbades, Noix purgative américaine; Barbados nussbaum, Grosser Wunderbaum*, AL. *Angular leav'd physic nut,*

ANG.) ressemble à celle de ricin par la forme, mais elle est beaucoup plus grosse, noirâtre, terne à l'extérieur; l'amande est blanche et contient une huile drastique. Inusité.

Il en est de même de la semence du *Médicinier d'Espagne* (Noisette purgative). Il ne faut pas confondre, ainsi qu'on le fait quelquefois, ces semences avec celles de croton tiglium ou *petit pignon d'Inde*.

MÉLILOT*.

1° MÉLILOT OFFICINAL; *Melilotus officinalis* (*Steinklee, Mehlotenklee*, AL. *Melilot trifoil*, ANG. *Achil el malek*, AR. *Amur, Stenklewer, Meloten*, DAN., POL., SU.; *Meliloto*, ESP., IT., POL.; *Komonica swoyska*, POL.; *Stenklaser*, HOL.) (Légumineuses.) ✻*. Petite plante ⊙ à tiges et feuilles délicates, à fleurs jaunes en grappes et acquérant une odeur benzoïque par la dessiccation.

Léger astringent et béchique. On en prépare un hydrolat employé en collyre.

2° MÉLILOT BLEU, *Faux baume du Pérou, Lotier odorant, Herbe égyptienne, Trèfle musqué; Melilotus cœruleus* (*Blauer steinklee, Siebengezeit*, AL.; *Blue melilot trifoil*, ANG.; *Blaauwe melilot*, HOL.). ⊙ Fleurs bleu pâle, en grappes serrées formant épis. Inusité.

MÉLISSE*.

Céline; Melissa officinalis. (Labiées.)

Citronenkraut, Melissenkraut, AL. Balm, ANG. Bedarmi, Rihan limoni, Hucklitulfuristum, Trungium, AR. Hiertenfryd, DAN. Mekka subza, DUK. Torongil, ESP. Citroenkruid, HOL. Cedronella, IT. Badrunjbuyck, PER. Melisa cytrynowa, POL. Herva cidreira, POR. Citron-meliss, SU.

Plante ♃ indigène à tige carrée, à feuilles pétiolées, ovales, crénelées, et d'odeur de citron qui est plus manifeste lorsque la plante est sèche. Elle contient du tannin. Selon Mérat, la mélisse trop âgée change son odeur de citron contre une odeur de punaise, et pour cette raison on doit la récolter de bonne heure. Elle est fort en usage sous forme d'infusé (pp. 10 : 1000), comme stimulant, vulnéraire et antispasmodique. On en fait un alcoolat simple, et un alcoolat composé (eau de mélisse des Carmes), un hydrolat.

On l'appelle aussi *Herbe au citron* et *Citronnelle*. Elle partage ce dernier nom avec l'aurone mâle. Nous croyons cependant que, par ce nom, on désigne plus généralement la mélisse. Il vient de *cédronnelle*, ancien nom de la mélisse.

Le mot mélisse vient du grec Μελισσόφυλλον, qui signifie feuilles à miel, parce que les abeilles aiment l'odeur de la plante qui nous occupe.

A la suite de la mélisse, nous placerons la *Mélisse de Moldavie* ou *de Turquie, Herbe turque, Moldavique; Dracocephalum Moldavicum* (*Turkische melisse*, AL.; *Moldavian mint*, ANG.). Excitant antispasmodique. Inusité.

Il en est de même de la *mélisse* ou *thé des Canaries; D. canariense*, bien que Linné la recommande comme l'un des végétaux les plus excitants de la famille (Labiées) à laquelle elle appartient.

MÉLITTE.

Mélisse des bois; Melittis melissophyllum. (Lab.)

Wanzenmelisse, AL. Bastard balm, ANG. Vild hiertensfryd, DAN. Melissebladig kenisbloem, HOL.

Plante ♃ des bois à feuilles de mélisse. Excitant, emménagogue. On l'a employée aussi contre la gravelle. Inusitée.

MELLITES.

Miels médicinaux, Hydromelles, Saccharolés liquides, Méliolés.

Médicaments liquides, visqueux, formés par une solution concentrée de miel dans un liquide aqueux. Ceux qui ont le vinaigre pour excipient prennent le nom d'*Oxymellites*. (*Oxymels, Acétomellés*.)

Le miel que l'on destine à leur préparation doit être choisi aussi peu odorant et coloré que possible.

Leur préparation est la même que celle des sirops; ils doivent avoir la même consistance, et ils admettent la même division, seulement leur nombre est beaucoup plus restreint. Ils se conservent moins bien.

Les mellites aqueux ou hydroliques sont généralement composés de 120,0 de véhicule et de 500,0 de miel.

Les mellites préparés avec des miels qui contiennent de la cire sont louches, à moins que ceux-ci n'aient été clarifiés par l'un des procédés suivants : 1° On met dans une bassine 6000,0 de miel avec 72,0 de craie et 1000,0 d'eau : on fait bouillir quelques minutes et on ajoute 5000,0 d'eau dans laquelle on a battu 3 blancs d'œufs; on fait bouillir encore quelques instants; on laisse déposer, on tire à clair et on cuit en consistance. (*Thierry*.) 2° On substitue à la craie le carbonate de magnésie. (*Sevin*.)

Ils participent plus ou moins à la propriété laxative du miel.

Mellite simple*.

Sirop de miel, Miel despumé ou dépuré.

Miel blanc,	3000	Eau de rivière,	1000

Faites fondre, enlevez seulement les premières écumes, et passez. (*Codex*.)

Mellite de borax.

Miel boraté.

Borax,	4	Mellite simple,	30

Contre les aphthes. (*Lond.*)

Mellite de chélidoine.

Suc de chélidoine,	3	Miel,	3

A l'extérieur, comme détersif. (*Fuld.*)

Mellite de cuivre ou escharotique.

Onguent égyptiac.

Miel blanc, 440 Vinaigre fort, 220 Verdet pulv., 160

Faites cuire dans une grande bassine de cuivre, jusqu'à ce que le mélange ait acquis une couleur rouge et une consistance de miel. On agite la masse au moment du besoin. (*Codex.*)

La réduction du cuivre est due au sucre incrist.

Préparation pour l'usage externe, mais principalement employée dans la médecine vétérinaire.

Mellite d'élatérium.

Fruits mûrs de concombres sauvages, 1 Miel, 2

Pilez ensemble; enfermez la pulpe dans un sac de toile suspendu ; mêlez ce qui découle avec le produit de l'expression, évaporez en consistance de sirop épais. (*Tad.*)

4 à 8 grammes en lavements.

Mellite de mercuriale*.

Miel mercurial.

Suc dépuré de mercuriale, 1000 Miel blanc, 1000

Faites cuire en consistance. (*Codex.*)

A défaut de mercuriale fraîche pour en retirer le suc, on peut remplacer celui-ci par un infusé dans Q. S. d'eau de 250,0 de mercuriale sèche pour 1 kil. de miel.

Purgatif. 25 à 100 gram. en lavements.

Mellite de mercuriale composé.

Sirop de longue vie ou *de Calabre.*

Racine fraîche d'iris commun, 60 Rac. sèche de gentiane, 30 Vin blanc, 375

F. inf. 24 h., passez, et f. un mellite avec :

Suc dépur. de mercuriale, 1000 — de bourrache, 250 Suc dép. de buglose, 250 Miel blanc, 1500

Mellite mercuriel.

Miel hydrargyrisé.

Mercure, Mellite simple, ãã P. E. (*Suéd.*)

Fo. et *Sw.* indiquent un mellite mercuriel (mellite de précipité rouge), composé de précipité rouge, 1,2, sucre, 12,0, miel, 90,0, destiné au pansement des ulcères vénériens.

Mellite de mûres.

Diamorum.

Suc de mûres, 1 Miel, 2 Eau, Q. S.

Cuisez en consistance de sirop, passez. (*Esp.*)

Préparez ainsi le *mellite de sureau.*

Mellite de raifort.

Suc de raifort, 90 Miel, 375

Mêlez à froid. (*Bat.*)

Mellite de romarin.

Miel anthosat.

Som. de romarin, 375 Miel blanc, 750 Eau, 180

Clarifiez le miel, versez-le bouillant sur la plante, passez après 24 heures. (*Soub.*)

Mellite de roses rouges*.

Miel rosat, Rhodomel.

Pétales secs de roses de Provins, 1000 Eau bouillante, 6000 Miel blanc, 6000

Faites infuser pendant 24 heures, passez avec expression, laissez déposer, décantez, ajoutez le miel, et faites un sirop à chaud. (*Codex.*)

Esp. le fait préparer avec le suc de roses.

Des auteurs donnent comme un très-bon mode de préparation de ce mellite le traitement par lixiviation des roses en poudre.

Ce mellite, par suite d'une réaction qui s'établit dans son sein, prend, au bout d'un temps plus ou moins long, une teinte feuille morte; le sirop rosat n'a pas cet inconvénient; il conserve sa couleur rouge, ce qui tient sans doute à la différence de la matière sucrée. (V. *aux addit.*)

Le mellite de roses est journellement employé comme astringent, soit pur, pour toucher les aphthes de la bouche, soit associé à des hydrolats, des sels, etc., en gargarismes contre les maux de gorge.

Le *Miel rosat solutif* se préparait avec le suc de roses pâles.

Mellite de scille.

Miel scillitique.

Squames sèches de scille, 30 Eau b., 500 Miel bl., 375

Opérez comme pour le miel rosat. (*Cod.*)

Préparez de même le *Mellite de colchique.*

Mellite de scille composé.

Squames de scille, 125 Polygala de V., 125

F. bouillir dans 4000,0 d'eau jusqu'à réduction d'un quart, passez et ajoutez à la colature :

Miel despumé, 1000

Faites encore réduire d'un quart, passez et ajoutez à chaque 500 gram. de produit :

Tartrate de potasse et d'antimoine, 0,2

Mellite de violettes.

Miel violat.

Suc de violettes, Miel, ãã P. E.

Cuisez en consistance. (*Soub.*)

Virey fait préparer ce mellite à la manière du sirop de violettes, ainsi que le *mellite de nénufar.*

Oxymellite simple*.

Oxymel simple, Acetomel; Mel acetatum.

Vinaigre blanc, 1000 Miel blanc, 2000

Faites dissoudre à chaud, passez. (*Cod.*)

Oxymellite scillitique*.

Vinaigre scillitique, 1000 Miel blanc, 2000

(*Codex.*)

Préparez de même les oxymellites de *colchique*, d'*ail*, de *belladone*, d'*ellébore noir*, de *narcisse*.

Oxymellite pectoral d'Edimbourg.

Miel, 250 G. ammoniaque, 30 Aunée, 15 Iris, 15

F. bouillir les racines dans 625,0 d'eau que vous réduirez à 210,0. D'autre part, dissolvez la gomme dans 90,0 de vinaigre; mêlez les deux liqueurs; passez; ajoutez le miel et faites cuire en consistance. (*Vir.*)

MENTHES.

Plusieurs plantes ♃ labiées de ce nom et appartenant au genre *Mentha* font partie de la matière médicale.

1° Menthe poivrée; *mentha piperita*, L. ✵*.

Pfeffermünze, AL. Peppermint, ANG. Hibbuk, Neanea felfeli, AR. Lintsao, CH. Pebermynte, DAN. Yerbabuena de nimienta, ESP. Pepermunt, HOL. Mienta pieprzna, POL. Hortela apimentada, POR. Miata, RUS. Pepparmynta, SU.

Cette espèce est la plus importante. C'est une plante indigène cultivée. Toutes ses parties, et surtout les feuilles et les sommités, ont une odeur pénétrante aromatique et une saveur d'abord chaude et piquante, mais qui produit bientôt après dans la bouche un sentiment de fraîcheur fort agréable. Elle doit cette propriété à son huile essentielle contenue dans de petites utricules qu'on aperçoit facilement à l'œil nu dans le tissu des feuilles. Elle contient en outre un peu de tannin. La menthe fournit 2 à 3/100 de son poids d'huile volatile. Il paraîtrait que cette huile volatile a d'autant plus de qualité, qu'elle est obtenue de la plante venue dans une contrée plus froide. Cela explique la supériorité marquée de l'huile volatile de menthe anglaise sur la nôtre. L'huile volatile de menthe du nord de l'Amérique laisse déposer son stéaroptène à la température ordinaire; celle de Canton, appelée *Po-ho-yo* par les Chinois, est si riche en ce principe qu'elle forme une masse solide, même en été.

Pour conserver toutes ses propriétés, la menthe doit être changée de terrain tous les trois ans. Elle doit être récoltée au moment où la floraison apparaît.

Hippocrate employait la menthe qu'il nommait Μίνθη, mais on ignore si c'est bien la menthe actuelle. Dioscoride la désignait sous le nom de Ἡδύοσμον. La fable dit que Proserpine changea la concubine de Pluton en menthe.

La menthe poivrée est un stimulant diffusible, un stomachique, un antispasmodique fréquemment employé.

Form. pharm. et dose. — Infusé (pp. 10 : 1000); hydrolat*, 20 à 100 0; alcoolat*, 2 à 10,0; huile volatile*, 2 à 10 gouttes; sirop, 20 à 50,0; pastilles*, etc. Voy. aussi *Essence de menthe anglaise*, page 281).

2° Menthe crépue; *Mentha crispa*, L.

Krauzemünze, AL. Curled mint, ANG. Kvusemynte, DAN. Menta rizada, ESP. Kruizemunt, HOL. Menta crispa, IT. Falka, JAP. Mienta kedzierzawa, POL. Hortela vulgar, POR. Miata, RUS. Krusmynta, SU.

Elle diffère de la précédente par des feuilles crispées, inégalement dentées, tomenteuses en dessous, par son odeur et sa saveur fortes moins agréables.

2° Menthe verte, *Baume vert; Mentha viridis*, L. (*Römische münze*, AL. *Spearmint*, ANG. *Grone munt*, DAN. *Erba Santa Maria*, IT.) Cette espèce croît dans les prairies et les bois humides de quelques contrées de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Elle se distingue principalement de la menthe poivrée par ses longues étamines saillantes hors de la corolle.

4° Menthe aquatique, *Menthe blanche, Mentastre, Baume d'eau; Mentha rotundifolia*, L., plante qui croît dans les endroits humides des prés de toute la France, cotonneuse, blanche et très-aromatique.

Les menthes ont toutes à peu près les mêmes propriétés médicinales.

La *Menthe de cheval* (*Horsemint*) des Anglais et des Américains, est le *Monarda punctata* (Labiées), plante herbacée de l'Amérique du Sud, très-riche en huile volatile camphoracée, ainsi que ses congénères les *M. coccinea* (*thé de Pensylvanie*), et *fistulosa*, toutes employées comme antispasmodiques, fébrifuges, etc.

MENYANTHE.

Trèfle d'eau, des marais ou *de castor; Trifolium fibrinum, Menyanthes trifoliata*, L. (Gentianées).

Fieberklee, Wasserklee, AL. Marsh-trifoil, Bog-bean, ANG. Bukkeblade, Beskeklœver, Gedeklov, DAN. Trifolio palustre, ESP. Drieblad, HOL. Trifogho, IT. Troylist, POL. Trevo d'agua, POR. Trilistnik, RUS. Wattenk lœfwer, SU.

Plante ♃ de nos prairies aquatiques et des marais. Sa racine ou plutôt son rhizôme est féculent. Feuilles* toutes radicales, rondes, pétiolées et formées de trois grandes folioles. Fleurs blanc-rosé en panicules. Elle est inodore, et sa saveur est très-amère. M. Nativelle y a trouvé une matière cristallisée amère, la *ményanthine*.

Amer tonique, stomachique, fébrifuge, emménagogue; on en fait un extrait, un sirop. Elle entre dans le sirop de raifort composé. Ses propriétés diffèrent peu de celles de la gentiane. Les feuilles sèches, état sous lequel on les trouve en pharmacie, sont, dit-on, employées par quelques brasseurs en guise de houblon dans la fabrication de la bière. Infusé (pp. 10 : 1000).

MERCURE*.

Vif-argent, Hydrargyre, Mercure cru.

Queck silber, AL. Mercury, Quicksilver, ANG. Abuk, Zibakk, AR. Chay vin, CH. Quecksolv, DAN. Azogue, Mercurio, ESP., POL. Parah, DUK., IND. Kwikzilver, HOL. Argento vivo,

Mercurio, IT. Seemab, PER. Azougue, Parada, Rasa, POR. Rtut, Jivoé, Serebro, RUS. Sutan, SAN. Quicksilfver, SU. Tziba, T. Rasam, TAM., TEL.

Le mercure, le seul des métaux qui soit liquide, est l'un de ceux dont la découverte remonte à la plus haute antiquité.

Il n'est fait mention du mercure ni dans l'Ancien Testament, ni dans Hérodote. Cependant un auteur oriental avance que les magiciens égyptiens, voulant imiter les miracles de Moïse, employaient des baguettes contenant du mercure, qui sous l'influence du soleil imitaient les mouvements des serpents. Aristote dit que Dédale, qui vivait 1300 ans avant Jésus-Christ, donna le mouvement à une Vénus de bois en coulant du mercure dedans, ce qu'il avait appris des prêtres de Memphis. Pline et Dioscoride parlent du mercure et indiquent la manière de l'obtenir du cinabre. Avicenne et Rhazès l'employèrent à l'extérieur contre les dartres et la vermine. C'est à Jean Carpi, médecin à Bologne-la-Grasse, que l'on fait l'honneur de la découverte des propriétés antisyphilitiques du mercure.

Les Romains le nommaient *Argentum vivum*. Le nom d'*Hydrargyrum*, qui vient du grec ὑδράργυρος et qui signifie *eau argent*, paraît lui avoir été donné par les alchimistes, qui le nommaient aussi *aqua metallorum*. Ce sont encore eux qui le nommèrent *Mercure*, soit parce qu'ils voyaient entre ce métal et la planète de ce nom un rapport mystérieux quelconque, soit parce que le voyant dissoudre les autres métaux et s'en emparer avidement, ils le comparaient au dieu des voleurs : on connaît leurs vaines recherches pour sa transmutation en argent noble.

Il existe à l'état natif, mais en très-petites quantités. C'est de son sulfure qu'on l'extrait par une sorte de distillation à Idria en Carniole, et surtout à Almaden en Espagne, d'où il nous vient contenu dans des bouteilles en fer. En Angleterre, on en reçoit, depuis quelque temps, de la Chine, d'où il arrive contenu dans des tubes de bambou, fermés à leurs extrémités par un mastic.

Des mines de mercure plus ou moins riches existent aussi à Durasno, au Mexique, près d'Azogue, dans la Nouvelle-Grenade, à Huan-Cavelica au Pérou, à San-Francisco en Californie, à Calvi en Corse, etc.

Le plus souvent le mercure du commerce contient des métaux étrangers (plomb, étain, bismuth, zinc) qui donnent à ses gouttelettes la propriété de s'allonger ou de *faire la queue*. Il est donc impur; on le purifie par distillation à la cornue; alors c'est le *mercure purifié*. On a proposé pour cette purification de le mettre en contact pendant quelque temps avec de l'acide sulfurique concentré, ou de l'acide nitrique dilué, agitant quelquefois et lavant ensuite le mercure. Cependant, si l'on veut avoir du mercure très-pur, il faut mêler deux parties de cinabre avec une partie de limaille de fer ou de chaux vive, et distiller dans une cornue de grès et mieux de fer. On chauffe jusqu'au rouge.

Il est liquide, brillant, d'un blanc bleuâtre, très-pesant (13,598). Longtemps agité avec ou sans le contact de l'air, il se transforme en une poudre noire (*Ethiops per se*), qu'on a prise pour du protoxyde de mercure, mais qui n'est que du mercure très-divisé ou *éteint*, comme on le dit vulgairement. Il en est de même du mercure éteint par l'eau. Le mercure est complétement solidifié par le mélange *frigorifique* de Thilorier (acide carbonique solidifié et *éther*); sa congélation a lieu à — 40°; il bout à + 350°; volatil même à la température ordinaire. C'est ce qui explique les funestes effets, ce tremblement universel et nerveux que les ouvriers éprouvent dans toutes les industries où l'on en fait usage. En triturant 8 p. de mercure avec 1 p. d'iode, il se produit un amalgame.

Le mercure est un agent thérapeutique de la plus haute importance. Il n'existe pas une autre substance qui exerce sur l'économie une aussi grande variété d'actions. De ces actions, les unes sont propres seulement à un petit nombre de ses préparations, tandis que les autres sont communes à un très-grand nombre de ces dernières ; mais une propriété, celle qui lui est la plus particulière, est possédée plus ou moins par tous ses composés chimiques.

Le mercure métallique paraît ne posséder qu'une propriété mécanique, et c'est sous ce rapport qu'on l'employait autrefois dans le *volvulus*. Mais à l'état de combinaison, c'est, ainsi que nous venons de le dire, le médicament qui peut rendre les services les plus variés ; les mercuriaux sont en effet altérants, fondants, purgatifs, anthelminthiques, caustiques, etc.; mais ce qui rend surtout le mercure précieux, c'est d'être le spécifique par excellence des affections syphilitiques, spécifique aussi certain dans ces maladies que la quinine dans les fièvres intermittentes, le fer dans la chlorose. Depuis Frascator jusqu'à nos jours, les plus grands thérapeutistes de toutes les nations se sont accordés à reconnaître, à exalter cette spécificité.

Le mercure métallique, mais qui perd cette qualité au contact de nos humeurs, fait la base du mercure saccharin, du mercure de Plenck, des pilules bleues, de celles de Lagneau, de Belloste, de Sédillot; de la pommade napolitaine, de l'emplâtre de Vigo, etc. Ses combinaisons chimiques employées en médecine sont très-nombreuses. Voy. à leurs articles. Les alcoolés de saponine, de savon résineux, facilitent la division du mercure.

Mercure albumineux.

Mercure animalisé.

Délayez deux blancs d'œufs dans 500,0 d'eau distillée, versez dedans un soluté de 5 gram. de bichlorure de mercure ; recueillez le précipité et faites-le sécher à l'étuve.

Mercure charbonneux.

Ethiops graphitique.

Mercure,	1	Graphite,	2

Eteignez le métal par trituration. (*Gior.*)

Mercure avec la craie.

Poudre de mercure crayeux, Ethiops calcaire.

Mercure,	90	Craie préparée,	150

Eteignez le métal par trituration. (*Lond.*)

Mercure gommeux.

Mucilage mercuriel, Ethiops gommeux.

Mercure,	1	Gomme arabique,	2

F. un mucilage avec 1/4 de la gomme ; éteignez-y le mercure, ajoutez le reste de la poudre avec autant d'eau qu'il en faut.

En desséchant la masse à une douce chaleur et la réduisant en poudre on obtient l'*Ethiops gommeux*.

Mercure gommeux de Lagneau.

Mercure,	1	Sirop de chicorée,	36
Gomme arabique,	24		

Eteignez le métal. (*Jourd.*)

Mercure gommeux de Plenck.

Sirop de mercure et de gomme.

Mercure,	1	Gomme arab.,	3	Sirop diacode,	4

Eteignez le mercure par trituration.

Dans les maladies syphilitiques, 4 grammes par 500 de véhicule approprié. On l'emploie aussi à l'extérieur (*Cad.*).

Mercure avec la magnésie.

Mercure alcalisé, Ethiops magnésien.

Mercure,	2	Manne,	2	Magnésie carb.,	1

Triturez le mercure avec la manne et quelques gouttes d'eau, ajoutez 1/8 de la magnésie et triturez jusqu'à extinction. Alors on traite la masse à 3 reprises par de l'eau pour enlever la manne ; on ajoute au dépôt le reste de la magnésie et l'on fait sécher.

Mercure saccharin.

Ethiops saccharin, Sucre mercuriel ou vermifuge, Poudre de mercure saccharin.

Mercure,	2	Sucre blanc sec,	2

On triture à sec jusqu'à ce que le mercure ait disparu. (*Soub.*)

Mercure soluble de Mascagni.

Mercure doux,	1	Eau de chaux,	160

On fait bouillir quelques instants, on lave et on fait sécher. (*Soub.*)

Ce produit est le même que l'*oxyde de mercure gris** ou *poudre grise de mercure*, de la pharmacopée de Londres. En remplaçant le calomel par le sulfate de protoxyde de mercure, on obtient le *Mercure soluble de Moretti*.

Ce sont des mélanges de mercure et d'oxyde de mercure insolubles malgré leurs noms.

MERCURIALES.

1° Mercuriale annuelle. *Foirole, Ramberge, Vignoble ; Mercurialis annua* (*Jähriges Bingelkraut*, ALL. *Annual mercury*, ANG. *Bengelurt*, DAN. *Jaarlyks Bingelkruid*, HOL. *Mercorella*, IT. *Mercuryasez*, POL. *Bingelart*, SU.). (Euphorbiacées.) ✲* Plante herbacée indigène, très-commune dans les champs cultivés.

2° Mercuriale vivace. *M. de chien, M. des bois, Cynocrambe ; Mercurialis perennis*. Commune dans les bois. Sa tige est moins rameuse que la précédente, et ses feuilles sont plus grandes.

La mercuriale annuelle est un purgatif. Son décocté (pp. 20 : 1000) est fréquemment employé en lavements. Le mellite de mercuriale a les mêmes usages.

La mercuriale vivace est plus active, mais n'est pas employée. Elle contient un principe qui bleuit par la dessiccation de la plante.

On ne connaît pas leur principe actif.

MEUM.

Bärwurz, Herzwurzel, Hundspetersilie, AL. Spignel, Baldmoney, ANG. Biœrne dild, DAN. Meo, ESP., IT. Beerwortel, HOL. Olesnik, POL. Bjœrn dill, SU.

On désigne ainsi la racine du *Meum athamanticum*, L. *Ligusticum meum*, K. (Ombellif.), qui a toute l'apparence de celle de fenouil, dont elle se distingue cependant par son collet entouré de poils rudes dressés (d'où le nom de *Fenouil d'ours*). Stimulant, diurétique inusité.

La *Mutelline, Meum mutellina*, a les mêmes propriétés.

MIEL*.

Du grec μέλι et du latin *mel*.

Honig, AL., HOL. Honey, ANG. Ussel ulnehl, Assal, Mudhoo, AR. Mipanney, CYN. Honning, DAN. Miel, ESP. Mudhu, IND. Mele, IT. Ayermaddu, MAL. Schahid, PER. Miod, POL. Mel, POR. Med. RUS. Madhu, SAN. Honung, SU. Tayn, TAM. Taynia, TEL.

Substance mucoso-sucrée, molle, élaborée par l'abeille, *Apis mellifica* (V. p. 79).

C'est en septembre et octobre que se fait la récolte du miel. Après avoir fait sortir les abeilles de la ruche, en les faisant passer dans une autre vide, on prend les *rayons* ou *gâteaux*, on les expose au soleil, et il en découle une première sorte nommée *miel vierge* ; lorsque celui-

ci a fini de tomber, on casse le gâteau, et on le soumet à la presse pour en retirer ce qui reste ; nous avons vu ailleurs que les rayons ne sont autre chose que la cire.

Le miel est plus ou moins grenu et a ordinairement l'odeur de la plante sur laquelle il a été récolté ; sa saveur sucrée varie aussi pour les mêmes causes. Cette influence des végétaux nectarifères sur la nature des miels est si grande, que ceux-ci peuvent être vénéneux s'ils ont été récoltés sur les plantes toxiques.

La couleur du miel varie du brun au blanc le plus parfait. Les miels du mont Hymète, de Mahon, de Narbonne, sont célebres par leur blancheur : vient ensuite le miel du Gâtinais, et enfin celui de Bretagne, qui est le plus commun et qui contient du couvain, substance très-fermentescible. Nous dirons cependant que l'on fait en Bretagne un miel, qui est consommé dans le pays, dont la couleur est celle du miel que l'on connaît à Paris, mais qui est grenu, ferme et fort agréable à manger.

Le miel du Darfour est brun ; on trouve à Cayenne et à Surinam des miels rougeâtres ; celui de Madagascar est verdâtre. La plupart de ces derniers sont fournis par l'abeille amalthée, *Apis amalthœa*. On trouve aujourd'hui dans le commerce français du miel de la Havane. Ce miel est jaune, liquide comme de la mélasse, et paraît destiné à être employé concurremment avec celui de Bretagne.

Selon quelques auteurs, on trouve en Géorgie, dans les fentes des rochers où sans doute une espèce d'abeille va le déposer, un miel nommé *miel de pierre*. Il est sec et brillant comme du sucre candi. D'abord blanc, il devient jaune avec le temps.

Les juifs de l'Ukraine et de la Moldavie exposent le miel à la gelée dans des vases opaques pour lui faire acquérir de la blancheur. Cette pratique, qui est celle qu'on emploie en France pour la cire, ne pourrait-elle pas être mise à profit dans nos contrées pour les miels communs?

Le miel est constitué par deux substances (3 selon M. Soubeiran), l'une solide, c'est du sucre cristallisable, l'autre molle, formée par du sucre incristallisable ; il contient quelquefois, en outre, un peu de mannite et d'acide acétique.

Il est soluble dans l'eau et dans l'alcool.

Le miel est connu de toute antiquité. Avant la découverte du sucre, il le remplaçait dans tous ses usages ; nous verrons qu'il a été la première base des sirops.

Le miel est employé en médecine comme émollient, rafraîchissant, laxatif. Le blanc, à la dose de 15 à 100,0 par litre, sert à édulcorer des tisanes. Il fait la base des oxymellites ; il entre dans les électuaires. Le miel commun, à la dose de 50 à 100,0 est employé en lavements.

L'*hydromel vineux*, qui constitue la boisson ordinaire des peuples du Nord, est préparé avec miel 2500, eau commune 12500, ferment de bière 60 ; on met le mélange dans un tonneau que l'on tient à une température de 15 à 20° R., pour que la fermentation s'effectue ; on soutire et on met en bouteilles.

MILLEFEUILLE.

Herbe aux charpentiers, aux militaires, aux coupures (ce nom appartient aussi à une joubarbe) ; *Achillea millefolium*. (Synanthérées.)

Schaafgarbe, AL. Milfoil, ANG. Om alfouarak, Rœllike, Harhœns, Jordhumble, DAN. Millefolia, Milenama, ESP. Duizendblad, HOL. Millefoglio, IT. Tysiacznik, POL. Milemrama, POR. Dwlika, SU.

Plante ♃ indigène qui croît en tous lieux, et reconnaissable à sa tige dressée, simple, à ses feuilles très-divisées, enfin à ses petites fleurs blanches, nombreuses, disposées en corymbes. Son odeur est aromatique.

On emploie les sommités.

Excitant, tonique, vulnéraire. Peu employé.

La racine a été proposée comme succédané de la serpentaire de Virginie.

La *phtarmique*, *Herbe à éternuer* ; *Achillea phtarmica* (*Bertramacbillenkraut*, *Niesekraut*, *Sumpf garbe*, AL. *Sneezewort*, ANG. *Hvid regnfan*, DAN. *Tyk bertram*, *Wilde bertram*, HOL. *Erba da sternutare*, IT. *Richawies ziele*, POL. *Nysgræss*, SU.), est une espèce de millefeuille, dont la racine et les feuilles pulvérisées sont sternutatoires. La racine mâchée excite la salivation, et peut être employée comme masticatoire. L'*A. falcata* a été citée comme très-employée aux Indes sous forme de teinture contre l'hypocondrie. L'*A. herba rota* est réputée vulnéraire et entre dans le faltrank. Son odeur est très-forte. L'*A. moschata* est une plante des Alpes à odeur musquée. Elle est sudorifique et vulnéraire. Les habitants de l'Engadine (Suisse) en retirent une huile volatile connue sous le nom d'*Esprit d'Iva*, fort estimée en Italie pour son odeur musquée. Selon MM. Mérat et Delens, cette espèce serait le véritable *Genipi* des Savoyards, que l'on attribue généralement à l'*Artemisia rupestris*.

Une dernière millefeuille à fleurs jaunes et à feuilles visqueuses, l'*Eupatoire de Mésué*, *Achilleaagerata*, est tout à fait inusitée aujourd hui. Elle était employée autrefois comme vermifuge.

MILLEPERTUIS.

Hypericum perforatum (Hypéricinées).

Johanniskraut, AL. St-John's wort, ANG. Heiofaricun, AR. Jordhumle, Perikum, DAN. Hypericono, ESP., IT. Manobloed, HOL.

Plante ♃ commune dans les bois découverts de nos contrées. Les feuilles, placées entre l'œil

et la lumière, laissent apercevoir une multitude de petits points transparents. Ses fleurs sont jaunes et en corymbes.

Vulnéraire peu employé. On en prépare une huile. Il entre dans le baume du Commandeur.

MIXTURES.

Le mot mixture peut s'appliquer à tous les médicaments préparés par mixtion, et le nombre en est grand; mais ici nous bornerons sa signification, et le définirons un mélange liquide de médicaments très-actifs, destiné à être pris par gouttes, sur du sucre, dans un verre d'eau ou un liquide approprié.

Les mixtures peuvent être des mélanges de liquides aqueux, alcooliques, éthérés, etc.

Si parmi les préparations que nous donnons ci-dessous, il en est plusieurs qui n'ont aucun rapport avec notre définition, c'est que nous avons tenu à conserver les noms donnés par leurs auteurs.

Mixture alcaline (Biett).

Sirop de fumeterre, 500,0 — Bicarb. de soude, 12,0

Une cuillerée à bouche matin et soir dans l'eczéma, le lichen, le prurigo.

Mixture alcoolique.

Mixtura spiritus vini.

Eau-de-vie, Eau de cannelle, āā 90,0 — J. d'œufs, n° 2
Sucre, 15,0

Battez bien le tout ensemble.

Composition imitée d'un mélange bien connu en Angleterre sous le nom de *Egg-flip*.

Stimulant restauratif. Dose, 10 à 50,0.

L'*Egg-flip* populaire des Anglais se compose de bière 500,0, œufs n° 3, sucre 60,0, muscade et gingembre Q. S. On bat les œufs avec la moitié de la bière et le sucre, on chauffe presque à l'ébullition, on ajoute le reste de la bière et les épices.

Mixture analeptique (Lewis).

Crême de lait, 190,0 — Sucre, 30,0
Jaunes d'œufs, n° 2 — Eau de cannelle, 4,0

Dans l'épuisement des forces. (*Jourd.*)

Cette préparation eût été mieux placée parmi les *crêmes*.

Mixture antiasthmatique (Bruner).

G. ammoniaque, 8,0 — Vin blanc, 60,0
Eau d'hysope, 125,0 (*Cad.*)

Mixture antiasthmatique (Van-Swiéten).

Carb. d'ammoniaque, 4,0 — Sirop diacode, 60,0
Eau dist. de rue, 250,0 (*Bouch.*)

Dans les accès d'asthme convulsif.

Mixture antiblennorrhagique.

Chlorhyd. de morph., 0,10 — Huile de cubèbes, 15,0
Iodure de potassium, 2,0 — Eau de potasse, 30,0
Copahu, 15,0

Une cuillerée à café toutes les 4 heures dans un décocté d'orge.

Mixture anticatarrhale.

Elixir parégorique, 5,0 — Teint. de scille, 1,0

Une cuillerée à café matin et soir. (*Foy.*)

Mixture antigoîtreuse (Veret).

Iodure de potassium, 0,4 — Sirop de gomme, 45,0
Eau distillée, 125,0 — Teint. de cannelle, 15,0

Une cuillerée tous les matins.

Mixture antihystérique.

Ase fétide, 1,0 — Eau de menthe, 12,0

Triturez, passez et ajoutez :

Teint. ammoniacale de valériane, 2,0 — Teint. de castoréum, 3,0 — Ether sulfurique, 1,0

Une cuillerée à café toutes les heures.

Mixture antinévropathique (Neverman).

Teint. de noix vomique, 5,0 — Huile volatile de valériane, gouttes, [illegible]
— d'opium, 5,0
— éthérée de stram., 5,0

Remède très-actif, employé, dit-on, avec un succès prompt et certain par l'auteur contre les cardialgies et les névralgies de nature rhumatismale. On en donne 20 à 30 gouttes toutes les heures dans une tasse de camomille sucrée.

Mixture antiodontalgique (Cadet).

Laudanum de Syd., 4,0 — Baume du Commandeur, 4,
Ether sulfurique, 4,0 — Huile de girofle, gout., 2

Mixture antispasmodique.

Ammoniaque liq., 5,0 — Teint. d'ase fétide, 20,
Teint. de castoréum, 20,0

Deux grammes dans un verre d'eau sucrée prendre par cuillerées. (*Bouch.*)

Mixture antispasmodique (Sydenham).

Teint. de valériane, 2,0 — Ether sulf., gouttes, 1
— de castoréum, 5,0 — Eau d'Aneth, 100,

Par cuillerées. (*Bouch.*)

Mixture antisyphilitique (Cazenave).

Sirop de daphné mézér., 60,0 — Carb. d'ammon., 15,
— de Tolu, 125,0

Une cuillerée matin et soir dans la syphil constitutionnelle.

Mixture antisyphilitique (Cirillo).

Onguent égyptiac, 8,0 — Eau pure, 60

Pansement des ulcères vénériens. (*Cad.*)

Mixture antisyphilitique (Plisson).

Infusé de feuilles d'oranger, 500,0 — Iodure de potassium, 0 — Sirop de sassafras, 50

A prendre en trois doses dans la journée.

Mixture balsamique (Fuller).

Vin blanc, 125,0 — Sirop de Tolu, 60
Copahu, 60,0 — J. d'œufs, n°

Trois cuillerées à bouche par jour dans blennorrhagie chronique. (*Rich.*)

Mixture benzoïque.

Acide benzoïque,	1,0	Eau distillée,	100,0
Phosphate de soude,	10,0	Sirop simple,	30,0

A prendre en trois fois dans la journée. Goutte et gravelle urique. (*Bouch.*)

Mixture brésilienne.

Copahu,	90,0	Alcool de safran,	8,0
J. d'œufs,	30,0	Eau,	250,0
Sirop de gomme,	30,0	(*Cad.*)	

Mixture brésilienne (Lepère).

Copahu épaissi,	360,0	Extrait pilulaire de safran,	1,0
Baume de la Mecque,	125,0		

M. Bouchardat propose de remplacer le b. de la Mecque par de la térébenth. fine.

Mixture camphrée.

Camphre, 2 Alcool, 4,0 Eau, 393,0

F. S. A. Passez. (*Lond.*)

Ed. et *Dub.* y ajoutent 15,0 sucre.

Mixture camphrée magnésienne.

Camphre, 0,5 Carb. de magnésie, 1,2 Eau, 144,0

Triturez le camphre avec le carbonate, puis ajoutez l'eau peu à peu. (*Ed.*) Diathèse urique.

Mixture cantharidée opiacée (Rayer).

Soluté de gomme,	125,0	Laudanum de Syd., gout.,	10
Teint. de cantharid., gout.,	12		

A prendre dans les 24 heures dans les cas de paralysie de la vessie.

Dans la *mixture diurétique* du même auteur, le soluté de gomme est remplacé par un infusé de raifort.

Mixture cathartique arabe.

Sulfure d'ant., 0,6 Scammonée, 1,2 Sirop de limons, 30,0

Contre l'hydropisie ascite.

Mixture cathérétique*.

Collyre de Lanfranc, Solution cathérétique, Vin arsenical cuivreux.

Vin blanc,	1000,0	Verdet,	8,0
Eau dist. de roses,	187,0	Myrrhe,	5,0
— de plantain,	187,0	Aloès,	5,0
Orpiment,	15,0		

Délayez les substances en poudre très-fine dans le vin blanc. Agitez le mélange au moment du besoin. (*Codex.*)

En applications sur les ulcères fongueux.

Mixture de Clarus.

Chlorure de fer ammoniacal,	1,0	Chlorure de barium,	1,0
		Eau distillée,	50,0

20 à 30 gouttes 2 ou 3 fois par jour, dans le vice scrofuleux.

Mixture avec la craie.

Craie prép., 10,0 Sucre, 10,0 Gomme arab., 5,0

Triturez, en ajoutant peu à peu :

Eau de fontaine, 250,0

30 à 60 gr. par jour. Dans la cardialgie *pyrosis.* (*Lond.*) *Edimb.* y ajoute de l'esp. de cannelle.

Mixture de créosote.

Acide acétique, Créosote, āā	0,65	Sirop simple,	24,0
Esp. de genièvre c.,	24,0	Eau,	336,0

Mêlez la créosote à l'acide, ajoutez graduellement l'eau, puis le sirop et l'alcoolat. (*Ed.*)

Mixture diurétique (Hildebrand).

Ether nitrique alcoolisé,	2,0	Teint. de digitale,	10,0
Teint. de semence de colchique,			10,0

Contre l'hydrothorax. 20 gout. de 4 en 4 h.

M. diurétique et antigoutteuse (Scudamore).

Magnésie,	0,75	Vinaigre colchiq.,	8,0
Sulf. de magnés.,	6,0	Sirop simple,	15,0
Eau de menthe,	120,0	(*Pereira.*)	

Agitez chaque fois.

Mixture contre la goutte (Fiévée).

Teint. de bulbe de colchiq.,	10,0	Sirop de limons,	100,0
— de sem. d°,	5,0		

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche dans une tasse d'infusé de mélisse. Ce mélange, donné dans les 24 heures, produit plusieurs évacuations. (*Bouch.*)

M. contre le lichen chronique des mains.

Sirop de daphné mézéréon,	60,0	Sirop de pensées S.,	440,0
		Hyposulfite de soude,	8,0

Mixture contre le vomissement (Kroyher).

Eau de laurier-cer., 4,0 Teint. de n. vomiq. gout., 2

10 gouttes matin et soir contre le vomissement des femmes enceintes.

Mixture de fer composée (Griffith).

Mixture de myrrhe.

Myrrhe pulv.,	8,0	Sulfate de fer,	3,0
Carb. de potasse,	4,0	Esprit de muscade,	24,0
Eau de roses,	432,0	Sucre,	8,0

Triturez la myrrhe avec l'esprit et le carbonate; ajoutez l'eau, puis le sulfate et enfin le sucre. (*Lond.*)

Emménagogue tonique dont la composition rappelle les pilules de Vallet. Dose, 20 à 50,0.

Mixture de fer aromatique.

Quina loxa, 30,0 Girofle, 8,0 Colombo, 12,0 Fer, 15,0

F. digérer ces substances convenablement divisées pendant 3 jours, en agitant de temps en temps, dans un vase clos, avec Q. S. d'eau de menthe pour obtenir 375,0 de colature, à laquelle vous ajouterez :

Teint. de cardam. comp., 90,0 Teint. d'orange, 12,0

Tonique, stimulant, carminatif. — Dose, 20 à 50,0. (*Christ.*)

Mixture de gaïac.

Résine de gaïac,	12,0	Sucre,	15,0
Mixture gom.,	12,0	Eau de cannelle,	456,0

Broyez la résine avec le sucre, ajoutez la mixture, puis l'hydrolat.

Diaphorétique. 15 à 60,0 trois fois par jour.

Mixture hydragogue (Rust).

Sirop de nerprun, Rob de genièvre et de sureau, aa 60,0

1 cuill. toutes les 3 h. — Hydropisie.

Mixture gommeuse.

Mixture d'acacia, Emulsion arabique.

Mucilage de gomme arab.,	72,0	Sucre,	20,0
Amandes douces m.,	40,0	Eau,	1000,0

Broyez finement les amandes avec le sucre, ajoutez le mucilage, puis peu à peu l'eau, et passez. (*Edimb.*) — Dose, *ad libitum*.

Mixt. à l'hyposulfite de soude (Cazenave).

Hyposulf. de soude,	4,0	Sirop de squine,	125,0
Sirop de daphné,	125,0		

1 cuillerée matin et soir, contre le psoriasis.

Mixture d'ipéca et de craie (Hooper).

Ipécacuanha,	0,25	Sirop diacode,	5,0
Mixt. de craie,	50,0	Teint. de cannelle,	10,0

Pour 1 dose à répéter tous les 1/4 d'heure contre la diarrhée chronique.

Mixture de naphte (Hasting).

Naphte rectifié, 32,0 Laudanum de Sydenh., 8,0

15 gouttes 3 fois par jour dans de l'eau sucrée ou un sirop. Phthisie pulmonaire.

Mixture odontalgique anglaise.

Ess. de térébent., 30,0 Camphre, 8,0

Une goutte sur du coton. (*Lond.*)

Mixture pectorale (Magendie).

Eau de laitue,	60,0	Sirop de guimauve,	30,0
Cyan. de potassium,	0,1		

Une cuillerée toutes les heures. (*Bouch.*)

Mixture pectorale (Quarin).

Eau d'hysope,	250,0	Gomme ammoniaq.,	5,0
Oxymel scillitique,	50,0	Jaune d'œuf,	n° 1
Sirop d'hysope,	50,0	Extr. d'aunée,	3,0

Une cuillerée toutes les demi-heures.

Mixture purgative (Chomel).

Huile d'amand. d.,	60,0	Huile de croton, gout.,	2
Sirop de gomme,	60,0	(*Encycl. M.*)	

Mixture pyrotartrique (Ludwig).

Gouttes ou *Teinture fébrifuge acide, Teinture pyrotartrique, bézoardique* ou *diatrion*.

Esp. d'angél. c.,	180,0	Acide sulf.,	15,0
Liq. pyrotart.,	125,0		

Anodin, sudorifique, fébrifuge. Elle a été employée contre le choléra.

Mixture de réglisse (Brown).

Réglisse pulv.	15,0	Gomme pulv.,	15,0
Sucre,	15,0	Teint. camph. op.,	50,0
Vin antimonial,	25,0	Esp. d'éther nit.,	12,0
Eau,	300,0		

Mélangez la réglisse, la gomme et le sucre dans un mortier; ajoutez peu à peu l'eau et les autres substances. Dose : 1 cuill. toutes les 2 ou 3 h. Bronchite chronique.

Mixture résolutive pour les appareils inamovibles (Larrey).

Alcool camphré,		Blanc d'œuf,	
Ext. de saturne,		Eau, aa	50

Mixture de strychnine (Diefenbach).

Strychnine, 0,05 Sucre, 4,0

Mêlez, et ajoutez peu à peu :

Eau distillée, 60,0 Acide acétique, gout., 2

Une cuillerée à bouche, matin et soir, dans la paralysie. (*Foy.*)

Mixture tonique (Hergt).

Protochlorure de fer,	0,20	Eau distillée,	60,0
Musc,	0,25	Sirop d'éc. d'orang.,	30,0

Une cuillerée à café toutes les heures, contre la gastromalacie. (*Bouch.*)

Mixture térébenthinée (Rayer).

Emulsion,	60,0	Huile essentielle de térébenthine, gouttes,	36
Sirop diacode,	20,0		

A prendre en une seule dose, le soir en se couchant, dans la sciatique. On peut augmenter graduellement la dose d'huile essentielle. (*Bouch.*)

Mixture de Whitt.

Mixture lithontriptique de Durande, Ethérolé d'essence de térébenthine.

Ether sulfurique, 30,0 Ess. de térébenth., 15,

On associe quelquefois aux composants le jaune d'œuf, l'huile d'œufs, le sirop diacode ou d'écorce d'orange, etc.

15 à 20 gouttes par jour, pendant plusieurs mois, dans une cuillerée d'eau sucrée, et faire boire par-dessus du petit-lait ou de l'eau d'orge. Contre les calculs biliaires. (*Cad.*)

Un mélange de 10 p. essence de téréb. et 5 p. d'éther réduit en bouillie les calculs biliaires qu'on y plonge, en 24 h.

MOLÈNE.

Bouillon-blanc, Bonhomme, Cierge de Notre-Dame, Herbe Saint-Fiacre (ce nom appartient aussi à l'héliotrope); *Verbascum thapsus*. (Personnées.)

Wolkraut, Kœngkerzenkraut, AL. Mullein, ANG. Bossir, AR. Kongelys, DAN. Gordolobo, ESP. Wollekruid, HOL. Verbasco, IT. Dziewanna ziele, POL. Verbasco branco, POR. Kungsljit, SU. Zarskie skipeta, RUS.

Grande plante ♂ herbacée à grandes feuilles blanchâtres, molles, cotonneuses, à fleurs jaunes, qui croît le long des chemins, des bois. Les fleurs sèches ⚘* doivent être conservées à l'abri de la lumière et tassées; autrement elles noircissent.

Les feuilles* sont employées comme émollientes en cataplasmes. Les fleurs le sont à l'int

rieur en infusé (pp. 10 : 1000) comme béchiques et diaphorétiques.

MONÉSIA.

Ecorce d'origine encore inconnue, mais que l'on trouve aujourd'hui dans le commerce de la droguerie. Elle est en fragments atteignant la grandeur de la main, plats, épais de 3 à 5 millim., brun-fauve, denses, sans écorce, durs, cassant net, inodores, d'une saveur astringente amère et sucrée à la fois.

Elle contient du tannin et une matière rouge analogue au rouge cinchonique, de la glycyrrhizine, une matière âcre (*Monésine*), des sels. (O. Henry et Bernard-Derosne.)

On l'a préconisée dans l'hémoptysie, la métrorrhagie, la faiblesse d'estomac, la dyssenterie, le scorbut, la leucorrhée.

L'extrait sert à préparer un sirop, une pommade, une teinture, des pilules. Dose, 0,2 à 2,0.

On l'attribue à un *Chrysophyllum* (Sapotées); selon Virey, c'est le *casca doce*, et selon Martins, le *mohica* des Brésiliens. D'un autre côté, selon M. Constant Berrier, dans le pays il porterait aussi les noms de *buranhem*, *guaranhem*, *buranhé*, etc.

MORELLE.

Morelle noire; Solanum nigrum. (Solanées.)

Schwarzer nachtschatten, AL. Black nightshade, ANG. Enebel-dyb, AR. Erva mora, BRÉS. Sœber, Svineutt, DAN. Hierba moira, ESP., POR. Zwarte nachschade, HOL. Solano nero, IT. Psinki ziele, POL. Hanstetsgras, SU.

(*Fig.* 27.)



Plante ⊙ herbacée indigène, commune dans les champs (*fig.* 27). Ses feuilles ✲* sont d'un vert foncé, ovales; leur odeur est stupéfiante et désagréable Les fruits sont de petites baies noires. Elle contient de la *Solanine*.

Cette plante, qui est un narcotique assez énergique dans les pays chauds, a encore cette propriété chez nous, mais, en s'avançant vers le nord, elle la perd complétement et devient comestible.

Emollient sédatif à l'extérieur. Son décocté (pp. 50 : 1000) est fréquemment employé en lotions et en injections chez les femmes.

MOURON.

1° MOURON ROUGE, *Anagallis phœnicea*, L. (Primulacées) (*Gauchheil*, AL.; *Red pimpernel*, ANG.). Petite plante ⊙ fort commune dans les champs. Elle a passé pour antilyssique.

2° MOURON BLANC, *Morgeline*, *Morsus gallinà*, *Alsine media*, L. (Dianthées.) Petite plante ⊙, comme la précédente, fort commune. Elle a été employée comme émollient. A Paris, on la donne à manger aux oiseaux.

MOUSSE DE CORSE.

Mousse de mer, *Coralline de Corse*, *Coralline noire; Helminthocorton*, *Varech vermifuge*, *Muscus marinus*.

Corsican moss, ANG. Eskna baharia, AR. Elmintocòrton, IT.

Production marine, brunâtre, cartilagineuse, composée de filaments entremêlés, pelotonnés, de matières terreuses et de coquillages. Odeur saumâtre désagréable, saveur salée et nauséeuse. C'est un mélange d'au moins 20 substances, tant algues que polypiers; cependant le *Fucus* (*Gigartina*) *helminthocorton* domine. Elle contient de l'iode.

On en fait la récolte en râclant les rochers maritimes, notamment de la Corse, de la Sardaigne, de la Sicile, etc. Pour la livrer au public, on la monde des coquillages et autres corps étrangers.

C'est un vermifuge très-employé chez les enfants. La dose est de 5 à 25,0 en décoction. On en fait une gelée, un sirop*, une poudre 1 à 10,0. N'est-ce pas un tort d'employer la décoction, cette opération lui faisant perdre en grande partie son principe odorant?

On a employé aussi la mousse de Corse contre les squirrhes des glandes.

Quelques auteurs prétendent qu'on s'en servait déjà au temps de Théophraste et de Dioscoride. Vaucher la vendait à Paris en 1756.

MORPHINE OU MORPHIUM*.

La morphine a été découverte par Sertuerner, en 1816. C'est le premier alcaloïde connu et celui qui a donné l'idée de rechercher les autres.

Plusieurs procédés ont été donnés pour l'obtention de la morphine; mais on paraît s'accorder à dire que celui de Gregory ou de Robertson est le plus avantageux. Le voici en abrégé : On épuise l'opium par l'eau froide, on évapore la liqueur en consistance de sirop; alors, tandis que la liqueur est bouillante, on y ajoute environ 125,0 de chlorure calcique sec et pur par kilo d'opium; on laisse déposer, on fait concentrer les liqueurs, on sépare le dépôt calcaire qui se forme; lorsque la liqueur est ar-

rivée en consistance de sirop, elle se prend en une masse cristalline de muriate de morphine et de codéine par refroidissement.

On fait dissoudre à chaud le sel dans de l'eau, on y ajoute du charbon animal, on filtre le liquide et on laisse cristalliser si l'on veut obtenir le muriate double de morphine et de codéine, ou *sel de Gregory*, mais que l'on porte à l'ébullition, et traite par l'ammoniaque si l'on veut en obtenir la morphine. Cette dernière se précipite complétement par refroidissement. On la recueille et on la fait sécher.

Ce procédé d'extraction de la morphine permet d'obtenir en même temps la codéine. Pour cela, on concentre les eaux-mères où la précipitation de la morphine s'est effectuée ; il se produit une cristallisation que l'on traite par la potasse ; on reprend la matière insoluble par l'éther bouillant, et, par évaporation spontanée de ce dernier, on obtient des cristaux de codéine.

Le bon opium fournit de 8 à 10/100 de morphine. (V. *Opium.*)

Dans les pharmacies, on peut plus simplement obtenir la morphine en la précipitant de l'un de ses sels par l'ammoniaque.

La morphine est blanche, cristalline, inodore, d'une saveur amère, insoluble dans l'eau froide, soluble dans 92 p. d'eau bouillante, dans 40 d'alcool anhydre ; très-peu soluble dans l'éther ; elle se dissout dans les corps gras, les huiles volatiles, les alcalis caustiques.

La morphine est le principe actif de l'opium, et est employée comme calmant. Elle est moins active que ses sels, qu'on lui préfère. Elle est presque inusitée. Dose, 1 à 10 centig. 1 p. de morphine équivaut à : sulfate, 1,25, chlorhydrate, 1,25, acétate, 1,13.

MOUTARDES.

1° Moutarde noire ou *grise ; Sinapis nigra*, L. (*Senf*, AL. ; *Mustard*, ANG. ; *Khirdal*, AR. ; *Sennep*, DAN. ; *Mostaza*, ESP. ; *Mosterd*, HOL. ; *Ptai*, IND. ; *Senapa*, *Senevra*, *Mostarda*, IT. ; *Sirskuff*, PER. ; *Gorczyca czarna*, POL. ; *Mostarda*, POR. ; *Senap*, SU. ; *Gortshitza*, RUS. ; *Kadaghoo*, TAM.). Plante ⊙ commune dans toute l'Europe.

On emploie la semence ※, qui est très-petite, ronde, rougeâtre ou grisâtre, d'une odeur faible, oléagineuse.

Il résulte des expériences de MM. Robiquet et Bussy, Boutron et Frémy, que dans la moutarde noire il existe deux principes dont la réaction, sous l'influence de l'eau, donne naissance à l'huile essentielle, car on sait que celle-ci ne préexiste pas dans la graine ; l'une est un acide particulier nommé *acide myronique* à l'état de myronate de potasse ; l'autre, une matière ayant beaucoup d'analogie avec l'émulsine des amandes ; elle a été nommée *myrosine*. Outre ces principes la moutarde grise contient : huile fixe (28/100), albumine, gomme, matière colorante, matière nacrée, acide sulfosinapique, sinapisine, matière verte, sels.

L'eau bouillante, l'alcool, les acides et les alcalis mettent obstacle à la production de l'huile essentielle. C'est pourquoi il faut éviter de faire des sinapismes avec du vinaigre, comme on le faisait autrefois, et qu'il est convenable de délayer la moutarde d'un pédiluve avec de l'eau froide quelque temps avant d'y ajouter l'eau chaude. On a proposé d'exprimer la moutarde pour en retirer l'huile grasse afin de la rendre plus active.

La moutarde est excitante, antiscorbutique. Sa poudre (farine de moutarde) est journellement employée comme rubéfiant, en sinapismes et en pédiluves (pp. 125,0). Son huile volatile est un des irritants les plus puissants que l'on connaisse. M. Fauré a proposé un soluté de 1 p. de cette huile dans 20 d'alcool pour remplacer les sinapismes.

La poudre étant un agent duquel on attend des effets prompts et décisifs, il est important qu'elle soit pure et fraîchement moulue.

La moutarde entre dans le vin antiscorbutique.

La farine de moutarde délayée avec de l'eau détruit l'odeur du musc, du camphre et des gommes-résines fétides, comme le font les amandes amères.

2° *Moutarde blanche, moutarde anglaise ; Sinapis alba*. La semence est plus grosse que dans l'espèce précédente ; ensuite sa couleur est jaune.

Elle est riche en *Sinapisine*, principe découvert par MM. O. Henry et Garot, mais ne donne presque pas d'huile volatile sous l'influence de l'eau.

Prise entière à la dose d'une ou deux cuillerées, elle produit un sentiment de chaleur à l'estomac qui excite cet organe à remplir ses fonctions. Un industriel a profité de cette propriété pour l'annoncer comme une panacée universelle.

La moutarde condimentaire fine se prépare avec la moutarde blanche, et la commune avec la grise. En général, pour sa confection, on met à tremper la semence de moutarde dans le vinaigre ; au bout de 24 heures on la broie, puis on la délaye dans du moût de raisin, de la bière, du vinaigre, etc. On y ajoute des aromates, des herbes odoriférantes, telles que estragon, citron, anchois, truffes, etc. On repasse le tout au moulin et on conserve pendant quelque temps le produit avant de le mettre en consommation.

Les anciens ont employé la moutarde comme agent thérapeutique, c'est le Νᾶπυ d'Hippo-

crate, et le Σίνηπι de Dioscoride. Ils l'ont employée aussi comme condiment. Le pape Clément VII l'aimait beaucoup, et comme chacun s'efforçait de lui en faire à son goût, ce qu'il récompensait grandement, de là est venu le terme : *Il se croit le premier moutardier du pape,* en parlant de quelqu'un qui veut s'en faire accroire.

Aétius connoissait l'empêchement mis par les acides au développement de l'huile essentielle, car il dit : « *Sed, et hoc noscendum, ut: si in aceto maceretur sinapi inefficatus redditur : acetum enim sinapis vim discutit.* »

MOXAS.

Nom d'origine portugaise, qui signifie *mèche.* L'invention est japonaise et chinoise.

Le moxa est un mode particulier de révulsion, très-douloureux, employé dans un grand nombre de maladies, et surtout dans les sciatiques invétérées, les paralysies, les tumeurs blanches, le mal de Pott.

On les prépare avec des mèches salpêtrées, du chanvre, du coton, des mucors, du camphre, la moelle de différents végétaux. *Les moxas japonais de Sallé* sont le résidu cotonneux de la pulvérisation des feuilles d'armoise. Les *moxas chinois* de Larrey sont un mélange de : lycopode 100, azotate de potasse 50, et alcool rectifié Q. S. pour faire une pâte que l'on dispose en cônes et que l'on fait sécher.

Pour faire l'application des moxas, lorsqu'on a formé de petits cônes de la substance que l'on veut employer, on les applique par la base sur la peau préalablement humectée de salive, on les maintient avec une pince, on allume l'extrémité et l'on active la combustion à l'aide d'un soufflet si le moxa n'est pas salpêtré.

Le *moxa de velours, de Percy*, est la tige du grand soleil coupée par tronçons de 3 centim. de long.

Les *poupées de feu* du même sont composées de coton et autres matières convenablement préparées et nitrées, puis disposées par couches de manière à former un cône au centre duquel (de la base au sommet) on ménage un vide.

Les *moxas nankins de Raincelain*, modifiés de ceux de Percy, se composent d'un petit cylindre de moelle de soleil que l'on entoure de coton non tissé (coloré en chamois et nitré) jusqu'à ce que le moxa ait acquis le volume convenable (diam. 0,02, haut. 0,02). Le tout est consolidé par une enveloppe de mousseline préparée comme le coton. En les serrant beaucoup on a des moxas qui brûlent lentement, en les serrant peu ils brûlent vite au contraire. Ces moxas brûlent sans qu'on soit obligé d'exciter la ventilation. Si l'on veut obtenir un effet intense, on laisse un moment séjourner sur la partie le charbon incandescent qui se forme. Si l'on veut au contraire éviter l'eschare, on enduit la base du moxa d'un peu de colle et on l'enlève quand la combustion est arrivée à la partie inférieure.

Les *moxas de Marmoral* consistent en une feuille de papier non collé trempée dans du sous-acétate de plomb et séchée. Cette feuille peut former 60 cylindres ou moxas qui brûlent seuls, sans flammèches ni fumée, et avec assez de lenteur pour développer graduellement cette chaleur qui doit faire éclater l'épiderme et produire l'eschare.

Depuis quelque temps on se sert du *Marteau à moxas* ou *de Mayor*, qu'il suffit de plonger plusieurs fois dans l'eau bouillante et d'appliquer sur peau.

MUCILAGES.

Préparations extemporanées, d'une consistance visqueuse, formées par solution ou suspension dans l'eau d'un principe gommeux.

Leur préparation est extrêmement simple.

Presque jamais les mucilages ne sont employés seuls, mais servent à lier certaines substances auxquelles on veut donner une forme particulière, celle de pastilles par exemple, ou entrent dans d'autres formes pharmaceutiques, par exemple dans des collyres.

Jusqu'à présent on a considéré les mucilages comme de simples mélanges de substances gommeuses et d'eau. Cependant, de ce fait que si l'on met une substance mucilagineuse dans une grande quantité d'eau, cette substance ne s'emparera que d'une certaine quantité de celle-ci, comme on s'en assure très-facilement par la gomme adragante, par les infusés des plantes mucilagineuses, telles que la bourrache ; de ce fait, disons-nous, ne pourrait-on pas conclure qu'il y a combinaison en proportions définies ? Nous soumettons cette question à l'attention des chimistes.

Mucilage d'amidon.

Amidon,	24	Eau,	375

Faites cuire légèrement. En lavements dans la diarrhée.

Mucilage de carragaheen.

Mousse d'Irlande,	30	Eau,	1500

Faites bouillir 15 à 20 minutes; passez avec expression. (*Ber.*)

On pourrait obtenir de ce fucus et de beaucoup d'autres des mucilages secs dont l'emploi pharmaceutique serait fort commode.

Mucilage de gomme adragante.

Mucilage adragant.

Gomme adragante entière,	30	Eau chaude,	250

Nettoyez la gomme avec un canif ; f. digérer 24 h. ; passez avec expression et battez le mucilage pour le rendre homogène. (*Codex.*)

Mucilage de gomme arabique.

Mucilage arabique.

Gomme arabique pulv., 30 Eau froide, 30 (*Codex.*)

Mucilage de limaçons.

Limaçons hachés, nº 4 Eau, 90

Battez vivement pendant un quart d'heure, passez et ajoutez :

Sirop de sucre, 27 Eau de fl. d'orang., 8 (*Soub.*)

Mucilage de lin.

Semences de lin, 30 Eau bouillante, 180

F. digérer six heures en agitant de temps en temps. Passez avec expression. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les mucilages de *semences de coings*, de *semences de psyllium*, de *racine de guimauve*.

Mucilage de semences de coings sec.

Sem. de coings, 100 Eau à 50° ou 60°, 3000

F. macérer en deux fois, passez avec expression, faites évaporer aux trois quarts à une douce chaleur et terminez la dessiccation à l'étuve. On obtient 10,0 de produit sec, dont 0,1 suffit pour communiquer une consistance demi-sirupeuse à 100,0 d'eau.

M. Garot a donné cette formule pour faciliter et régulariser la préparation du mucilage de coings destiné à entrer dans les collyres.

MUDAR.

Mador, Asclepias gigantea, Calatropis mudarii. (Apocynées.)

La racine de cette plante ♃ indienne passe pour le remède le plus actif contre la lèpre, l'éléphantiasis, les autres maladies dartreuses, les ulcères syphilitiques. On la dit aussi expectorante, tonique, stomachique à petites doses ; nauséeuse, émétique et diaphorétique à doses plus fortes.

On en fait des pilules, des pastilles. Inusité en France.

MUGUET.

Convallaria maialis. (Asparaginées.)

Mayblumen, AL. Last lily of the valley, ANG. Sossan, AR. Etblad, DAN. Lirie de los valles, ESP. Tweebladig dalkruid, HOL. Unifoglio, IT. Konwalion, POL. Campxenhas, Unifolho, POR.

Petite plante ♃ printanière, formée extérieurement de deux ou trois feuilles seulement, d'entre lesquelles sort une petite hampe portant une dizaine de petites fleurs blanches en grelots.

Les fleurs ⚹ et la racine en poudre sont des sternutatoires.

MURIER.

Morus nigra. (Urticées.)

Maulbeerbaum, AL. Mulberry tree, ANG. Morbœrtrœ, DAN. Moras, ESP. Moerbezienboom, HOL. Gelso, IT. Armoreira, PER. Mulbœrstrœd, SU.

Les fruits multiples nommés *mûres* servent à préparer un sirop acidule et astringent, très-employé en gargarismes contre les maux de gorge.

L'écorce de la racine passe pour tænifuge et purgative, ainsi que celle du mûrier blanc ou de vers à soie, *M. alba*. Elle contient de l'*acide moroxique*.

MUSC*.

Bisam, AL. Musk, ANG. Mischk, Mesk, AR., DUK., PER. Rutta urula, CYN. Desmer, DAN. Almizcle, ESP. Kustowrie, Muscus, Moschio, HOL. Muschio, IT. Dedes, JAV. Jebat, MAL. Pizmo, POL. Misca, POR. Kabarga, RUS. Casturi, SAN., TAM., TEL. Dezman, Mysk, SU.

Matière animale sécrétée par un chevrotin, le *Moschus moschiferus*, mammifère ruminant, qui ne diffère du cerf ordinaire que par l'absence des cornes, et qui vit en troupeaux nombreux dans les montagnes boisées du Thibet, du Tonquin et de la Tartarie.

La sécrétion du musc est propre au mâle. Elle est contenue dans un follicule placé entre le nombril et les organes de la génération. Sur l'animal vivant, le musc est demi-fluide ; mais tel que le commerce nous le présente et hors du follicule, il est solide, grumeleux, doux et onctueux au toucher, d'un brun rougeâtre, ayant assez bien l'aspect du sang desséché. Son odeur est tellement diffusible qu'elle seule pourrait donner quelque créance à la puissance thérapeutique des billionnièmes de grain de la doctrine homœopathique.

Il est fusible par la chaleur; jeté sur des charbons ardents, il doit disparaître entièrement; il est soluble aux trois quarts dans l'eau chaude ; soluble à 1/10 près de matières membraneuses, dans l'alcool, l'éther. Trituré avec de la potasse, il dégage abondamment de l'ammoniaque. Sa saveur est amère et un peu âcre.

Le musc humide est beaucoup plus odorant que le musc sec ; aussi les parfumeurs ont-ils bien soin de tenir cette substance à la cave.

Sa composition est fort complexe, et l'analyse qui en a été faite par MM. Guibourt et Blondeau n'y a fait rencontrer que des substances connues, telles que cholestérine, oléine, stéarine, gélatine, albumine, fibrine, ammoniaque, des sels, etc.

Le commerce distingue deux sortes de musc : 1° celui qui nous vient de Tonquin, et nommé *musc Tonquin* ; c'est le plus répandu et le meilleur ; 2° celui qui vient du Bengale ou du Thibet, dit *musc de Russie* ou *kabardin*. Les poches de ce dernier sont oblongues et couvertes de poils blanchâtres et argentés, tandis que les poches du premier sont couvertes de poils roux. Elles contiennent de 15 à 30,0 de musc chacune. Le musc kabardin se consomme en Allemagne. On évalue sa force quatre fois moindre que celle du musc Tonquin. Le musc arrive

contenu dans des boîtes en plomb ou en bois doublées d'une feuille de ce métal.

Jusqu'à l'époque de Buffon, le musc fut considéré comme le pus d'un abcès dont le chevrotin se débarrassait en se frottant le ventre contre les rochers ou les arbres. Aétius, médecin arabe, est le premier qui ait parlé du musc comme médicament.

Le musc étant l'une des substances les plus chères de la matière médicale, est souvent falsifié. C'est pour cela qu'il convient de ne l'acheter qu'en poches ou vessies, comme on dit le plus ordinairement, exemptes de tout indice d'ouverture.

Le musc est un stimulant diffusible, un antispasmodique souvent employé dans les fièvres typhoïdes et ataxiques, dans la coqueluche, le tétanos, l'hystérie, les convulsions, les névroses. On l'administre en potions, en pilules ou en lavements. On en prépare une teinture alcoolique et une teinture éthérée. Dose, de 5 centig. à 4 gram. (Voy. le *Tarif des médic.*)

Le musc jouit de la singulière propriété de perdre son odeur par son mélange avec le sirop d'orgeat, l'eau de laurier-cerise, et toutes les substances prussiques. Il en est de même avec le seigle ergoté, l'huile essentielle de moutarde. Il faudra donc regarder ces substances comme incompatibles, jusqu'à ce qu'on ait reconnu que, par cette perte d'odeur, le musc n'a rien perdu de ses propriétés. D'autres substances produisent sur le musc des effets analogues: le soufre doré lui enlève presque son odeur; le kermès la change en celle d'oignon.

En Allemagne on prépare un *musc artificiel* en traitant 1 p. d'huile de succin par 4 d'acide azotique. C'est une sorte de résine jaune.

L'odeur de musc se retrouve dans plusieurs productions animales. La civette est une espèce de musc. Le peccari a sur le dos une poche qui sécrète une matière musquée; l'ondatra, le desman, ont des productions analogues; le blaireau, la fouine, le rat musqué, la chair du crocodile, celle du buffle, de la huppe, la liqueur des poulpes, présentent, dans certains cas, une odeur de musc très-manifeste.

Le principe de l'odeur de musc se retrouve encore dans une foule de végétaux; mais il en est un en particulier, l'*aster argophyllus*, dont les feuilles argentées en dessous sentent le musc d'une manière étonnante. (*Mérat.*)

M. Garot a reconnu que dans le traitement pour en obtenir l'érythrose, la rhubarbe dégage une forte odeur de musc.

On a prétendu qu'il y avait des terres musquées.

MUSCADE*.

Noix de muscades ou *de Banda.*

Muskatennüsse, AL. Nutmeg, ANG. Jonzatteib, AR. Jayaphala, BENG. Bicuiba, Vicuiba, BRÉS. Jatipulum, Sadikka, CYN. Muskad, DAN. Japhul, DUK. Nuez de especia, ESP. Nooten muskaat, HOL. Noce moscada, IT. Wohpala, JAV. Buahpala, MAL. Jowz bewa, PER. Noz moscada, POR. Mushkatnoi drechi, RUS. Jatiphala, SAN. Muskot, SU. Jadicai, TAM. Jajikaia, TEL.

C'est la semence du *Myristica moschata* (Myristicées), arbre qui croît aux Moluques et qui a assez bien le port du laurier.

On récolte le fruit du muscadier à la main, on le dépouille de son brou, on l'expose au soleil, puis à la fumée, et lorsque l'amande ballotte dans la coque osseuse, on brise celle-ci pour l'en retirer, on la plonge alors dans de l'eau de chaux, on la fait sécher et on l'enferme dans des tonneaux pour l'expédier en Europe.

La muscade est de la grosseur d'une petite olive arrondie, marquée de sillons réticulés, grise à l'extérieur; odeur et saveur aromatiques fortes et épicées.

Elle contient une huile volatile et une huile grasse, solide, aromatique, abondante, nommée *beurre de muscade* (*adeps myristicæ*); cette dernière nous venait autrefois des Moluques et de la Hollande en pains de 250 grammes environ, carrés, jaunes, marbrés de rouge et cassants. Aujourd'hui on l'obtient en France à la manière du beurre de cacao.

Le *Macis*, nommé aussi *Fleur de muscade* (*Muskatenblümen*, AL. *Mace*, ANG. *Talzuffur*, AR. *Wassawasie*, CYN. *Javatrie*, DUK., IND. *Macias*, ESP. *Kambang pala*, JAV. *Banga bua pala*, MAL. *Bezbaz*, PER. *Flor de nozmoscada*, POR. *Jatipatri*, SAN., TAM. *Japatri*, TEL.), substance sèche, jaunâtre, cartilagineuse, laciniée, est l'arille de la muscade, dont il possède l'odeur et les propriétés.

Excitants, aromatiques, qui font partie de quelques préparations. On prétend qu'à haute dose la noix de muscade produit le narcotisme.

MYROBOLANS OU MYROBALANS.

Quatre fruits drupacés portent ce nom; ce sont les *myrobolans bellirics*, *chebule* (jeunes et petits, on les nomme *M. indiques*), *citrins* et *emblics*, fournis, les trois premiers par les *Myrobolanus bellirica, chebula, citrina* (Combretacées), le dernier par le *Phylantus emblica* (Euphorbiacées).

Ces fruits viennent des Indes orientales. Ils sont durs, allongés; leur grosseur varie de celle d'une petite olive (l'emblic) à celle d'une datte (le chébule), et leur couleur, du noir au jaune; leur surface est ridée.

Le mot myrobolan vient de Μύρον, parfum, et de Βάλανος, fruit, quoique les fruits que nous connaissons sous ce nom soient sans odeur, ou presque inodores, ce qui ferait supposer que ce ne sont pas ceux des anciens.

Ils étaient employés comme purgatifs; ils sont inusités aujourd'hui, si ce n'est en teinturerie.

MYRRHE*.

Myrrhen, AL. Myrrh, ANG. Murr, AR. Myrrha, DAN., POR. Hira bol, DUK. Mirra, ESP., IT., POL. Mirre, HOL. Pol, IND. Madu, JAV. Manisan lebah, MAL. Vola, SAN. Myrra, SU., RUS. Valatipolum, Palendra bolum, Villey bolum, TAM. Balintra bolum, TEL.

Gomme-résine qui découle, d'après Ehrenberg, d'un arbre rabougri qui croît sur les frontières de l'Arabie et de la Nubie, et nommé *Balsamodendron myrrha* (Térébinthacées).

Elle est en larmes rougeâtres, sous-diaphanes, lisses ou rugueuses extérieurement, vitreuses et comme huileuses dans leur cassure : celle-ci présente quelquefois des stries en forme d'ongle, de là le nom d'*onguiculée* donné à cette sorte de myrrhe. L'odeur est forte et peu agréable, la saveur âcre. Elle se dissout plus facilement dans l'eau que dans l'alcool. Elle renferme, pour 100 : 2,6 d'huile volatile, 27,8 de résine et 63,7 de gomme, plus des sels minéraux.

Sous le rapport historique, la myrrhe est fort célèbre. Le *Stacté* (Στακτή) des anciens, suivant quelques auteurs, serait la liqueur qui se trouve quelquefois au centre des larmes de myrrhe. Le mot myrrhe vient de Μύρον, c'est-à-dire parfum par excellence, ce qui n'est guère d'accord avec la réalité. Elle a été employée par Hippocrate.

Excitant tonique, emménagogue peu employé aujourd'hui. On en prépare une teinture*. Elle entre dans des masses pilulaires, la thériaque, l'emplâtre de Vigo, l'élixir de Garus, le baume de Fioraventi, des poudres dentifrices. Dose, 0,5 à 2,0.

Le *Baume de myrrhe, Huile de myrrhe par déliquium, Myrrhe liquide; Liquamen myrhæ*, s'obtenait en broyant ensemble de la myrrhe (8 p.), de la potasse caustique (1 p.). et de l'eau (Q. S.), puis évaporant en consistance d'extrait. Il s'employait dans les cas de tumeurs articulaires.

MYRTE.

Myrtus communis, L. (Myrtacées.)

Myrtle, ANG. As, Alas, AR. Arayan, ESP. Myrto, IT. Marta, POL.

Arbrisseau élégant des pays chauds, et cultivé dans les jardins. Les feuilles et les fruits passent pour toniques, stimulants et tænifuges. L'eau distillée de ses fleurs et de ses feuilles porte le nom d'*Eau d'ange*. Elle était très-estimée jadis.

N.

NAPHTALINE.

Matière concrète, en paillettes micacées, d'une odeur forte et empyreumatique, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les corps gras. On l'obtient par distillation du goudron de houille.

Dans ces derniers temps on l'a vantée en pommade contre les maladies de la peau. L'alcool de naphtaline a été proposé pour remplacer l'eau-de-vie camphrée. M. Dupasquier considère la naphtaline comme un incisif puissant.

NARCISSE.

Narcisse des prés ou *sauvage, Porrillon, Aiault, Zouzinette, Jeannette, Faux narcisse; Narcissus pseudo-narcissus*. (Narcissées.)

Gemeine narcisse, AL. Affodit narcissus, ANG. Gaal narcisse, DAN. Narcisso silvestre, ESP. Geele narcis, HOL. Narcisso giallo, IT. Pœsklitja, SU.

Plante ♃ bulbeuse à fleurs jaunes, qui croît dans les prés et fleurit au printemps.

Les bulbes passent pour purgatifs et émétiques, et les fleurs ✲ pour antispasmodiques. Laënnec dit avoir employé avec succès l'extrait de cette plante dans la coqueluche.

On a employé le narcisse dans l'épilepsie et contre les vers. Dans tous les cas cette plante est active et même dangereuse. Inusitée.

NARDS.

1° NARD INDIQUE, SPICANARD. Tronçon de racine, court, épais comme le petit doigt, d'un gris noirâtre, surmonté d'un paquet de fibres rougeâtres en forme d'épi ; odeur forte et agréable ; saveur amère et aromatique. On l'attribue au *Valeriana jatamansi*, qui croît dans l'Inde.

2° NARD CELTIQUE. C'est la racine du *Valeriana celtica*, qui croît dans le Tyrol. Elle est composée d'un petit tronçon allongé, entièrement recouvert d'écailles blanches imbriquées et accompagnées de longues fibrilles; odeur agréable forte; saveur âcre et aromatique.

Excitants, nervins. Inusités.

NÉNUPHAR OU NÉNUFAR.

Nymphæa, Lis des étangs, Lune ou *Volant d'eau, Nénufar blanc; Nymphæa alba*. (Nymphéacées.)

Haarwurz, Seeblume, Wasserlilie, Weisse seerose, AL. Waterlily, ANG. Seeblomster, DAN. Ninfea, ESP. Zeeleli, HOL. Nenufaro bianco, IT. Wodna lilia, POL. Nymphæa branca, POR. Sjœblad, SU. Rufex ischischege, TURC.

Plante ♂ qui vient au milieu de l'eau, surtout dans les grands étangs, et que tout le monde connaît, à ses larges feuilles flottantes à la surface de l'eau, ainsi que ses grandes fleurs blanches rappelant assez bien celles des dahlias.

Les fleurs ✲*, qui contiennent beaucoup de mucilage, et la racine, qui est très-forte, tubéreuse, spongieuse et féculente, ont joui d'une réputation très grande comme sédatifs et antiaphrodisiaques. On emploie encore aujourd'hui le sirop* de nymphæa comme calmant.

Au nénufar blanc on substitue quelquefois le jaune, *Nymphæa lutea*. Le *Nelumbo* ou *fève d'Egypte* provient du *Nymphæa nelumbo*, plante qui, dit-on, est en même temps le *Lotos sacré* des Egyptiens et le *Tamara* de la religion indoue.

NERPRUN.

Bourguépine, Epine de cerf; Spina cervina, Rhamnus catharticus. (Rhamnées.)

Färbebeere, Wegdorn, Kreuzdorn, AL. Buckthorn, ANG. Ataclin, AR. Korsbœr, Vrietorn, DAN. Ramno catartico, ESP. Purgeerende wegedoorn, HOL. Prugnolino pino cervino, IT. Szaklack krewia, POL. Escambrocira, Espinha cervina, POR. Pridoroschnaia igolka, RUS. Getappel, Saftgrœnt, SU.

Arbrisseau indigène dont on emploie les fruits nommés *baies de nerprun* ou simplement *nerprun* ou *noirprun* (pruneaux noirs). Ils sont de la grosseur d'un petit pois, noirs, et renfermant 4 graines au milieu d'une pulpe succulente. Leur saveur est amère, nauséeuse et âcre, leur principe purgatif n'est pas connu ; ils contiennent un principe colorant jaune qui a été nommé *rhamnine*.

Purgatif très-énergique vanté dans l'hydropisie ; 20 à 30 fruits suffisent pour purger. On prétend que deux, pris chaque matin, éloignent les accès de goutte. Mais ce n'est guère qu'à l'état de sirop* et à la dose de 15 à 50,0 qu'on emploie le nerprun. Ce sirop est très-usité dans la médecine canine.

L'écorce moyenne du tronc de nerprun est, dit-on, vomitive.

La matière verte, connue des peintres sous le nom de *Vert de vessie*, est une combinaison de suc de baies de nerprun avec la chaux. (V. *Rev. ph.*, 1853-54, p. 63.)

D'autres nerpruns doivent être cités ; ce sont : 1° la *Bourdaine* ou *Bourgène, Aune noir; Rhamnus frangula* (*Blackalder tree*, ANG.). Elle jouit, dans toutes ses parties, des propriétés du nerprun cathartique. Buchner a trouvé à la face interne de l'écorce des rameaux, en cristaux jaunes brillants, la *Rhamnoxanthine*, que les acides et les alcalis colorent en rouge.

2° *L'alaterne; Rhamnus alaternus* (*Evergen private*, ANG.), cultivé dans les jardins, est dans le même cas; cependant ses feuilles passent pour être légèrement astringentes. Elles étaient employées jadis en gargarismes.

3° Les petits fruits verdâtres, trigones, ayant quelque chose de l'aspect du cubèbe, et qui servent dans la teinture en jaune sous le nom de *graine d'Avignon*, proviennent du *Rhamnus infectorius*. On prépare avec la craie et cette substance une laque jaune nommée *Stil de grain*. Ceux connus sous les noms de *Graines de Perse*, de *Morée* ou *d'Andrinople*, et qui sont plus gros et plus estimés que les précédents, sont produits en Orient par les *Rhamnus amygdalius* et *saxatilis*.

Le fruit de l'*Epine du Christ* ou *Paluire; Rhamnus paluirus*, L., arbrisseau du Levant, est, selon Reus, un puissant incisif.

NIGELLE.

Faux cumin, Fleur Sainte-Catherine, Nielle; Nigella arvensis. (Renonculacées.)

Schwarz kümmel, AL. Small garden fennel flower, ANG. Hangernes kornrose, DAN. Neguilla, ESP. Veldnigelle, HOL. Nigella, IT. Swart kummin, SU.

Gentille petite plante ⊙ des champs, à fleurs bleues, dont on employait jadis les semences. Ces semences, qui portent le nom de *Poivrette*, de *toute épice* dans quelques parties de la France, pourraient servir d'épices comme celles du *Nigella sativa* dont les Égyptiens saupoudrent leurs aliments.

Les semences du *N. damascena*, L. (*Cheveux de Vénus*, *Patte d'araignée*), plante élégante des jardins, ont une odeur de fraise et passent pour fortifiantes, carminatives, emménagogues, anti-catarrhales, aphrodisiaques.

NICOTIANE.

Tabac, Pétun, Herbe à la reine, Herbe à tous les maux; Nicotiana tabacum. (Solanées.)

Toback, AL., DAN., SU. Tobacco, ANG. Dukan, AR. Bujjerbhang, Tumbroco, JAP. Petun, BRÉS. Sang-yen, CH. Tumbaku, DUK., IND. Tabaco, ESP., IT., POR. Tabak, HOL., POL. Tambracu, MAL. Quauryell, MEX. Tabak, Tiotion, RUS. Dhumrapatra, SAN. Poghei elley, TAM. Tamer, TART. Poghako, TEL.

(*Fig.* 28.)



Plante vigoureuse. Ses feuilles⊗* sont grandes et hispides ; ses fleurs d'un jaune verdâtre. Toutes les parties de la plante exhalent une odeur vive et tabacée.

Le tabac est originaire d'Amérique, d'où il fut apporté d'abord en Espagne vers 1560. On le cultive aujourd'hui en grand en Flandre pour les besoins de la régie.

La nicotiane contient un alcaloïde particulier auquel elle doit ses propriétés, et nommé *Nicotine*. On obtient ce principe en distillant la nicotiane avec de l'eau rendue alcaline par de la potasse caustique, neutralisant l'hydrolat par l'acide sulfurique, évaporant en extrait, épuisant celui-ci par l'alcool, évaporant de nouveau, distillant l'extrait alcoolique avec de l'eau et de la potasse caustique et agitant le produit distillé avec de l'éther ; par évaporation spontanée de ce dernier il reste une substance oléagineuse

presque incolore, volatile, d'une odeur et d'une saveur tabacée excessivement forte; c'est la nicotine à peu près pure. Sa proportion varie dans les tabacs de 3 à 10/100. (*Rev. ph.*, 1851-52, p. 85).

La nicotiane contient une sorte d'huile volatile concrète, cristalline, d'odeur tabacée, mais qui n'est pas âcre comme la nicotine, c'est le *nicotianin*.

La nicotiane est une substance narcotico-âcre très-énergique, qui n'est guère employée qu'à l'extérieur. Le décocté (pp. 50 : 1000) des feuilles sèches a été administré en lavements contre les ascarides vermiculaires. Il produit sur le gros intestin une irritation salutaire, surtout dans les cas d'asphyxie, d'apoplexie, de tétanos.

Les lavements de tabac peuvent déterminer le vomissement; on les a quelquefois mis à profit comme vomitif dans des cas d'empoisonnement où il était impossible de rien faire avaler aux malades. On l'a aussi employé (le tabac) en lotions contre la gale, la teigne, la goutte, etc.

On connaît l'usage de la nicotiane ayant subi une sorte de fermentation, sous le nom de *tabac* (du nom de l'île de Tabago).

Son nom officinal vient de *Nicot*, nom d'un ambassadeur français en Espagne, qui, le premier, apporta la plante de ce dernier pays dans le nôtre et en fit hommage à la reine Catherine de Médicis.

NOIX DE GALLE*.

Galle, Galle de chêne; Galla quercina s. turcica s. tinctoria.

Galläpfel, AL. Galnus, Galls, ANG. Afis, AR. Galdœbel, DAN. Ægallas de Levante, ESP. Galnoot, HOL. Majuphul, IND. Noce di galla, IT. Mazu, PER. Galas, POL. Galha, POR. Gallaphen, SU. Tschernilnoie orechi, RUS. Machakai, TAM.

Excroissances du volume de grosses noisettes, arrondies, tuberculeuses, dures, pesantes, de couleur verdâtre ou blanchâtre.

Elles sont le produit de la piqûre d'un insecte, le *cynips quercus folii* (*Diplolepis gallæ tinctoriæ*), sur une espèce de chêne, le *quercus infectoria* (Amentacées), petit arbre haut d'environ deux mètres, qui abonde dans l'Asie-Mineure, et spécialement le long des côtes de la Méditerranée. Les bourgeons, les feuilles et les rameaux tendres de ce végétal sont plus particulièrement sujets à être attaqués par l'insecte, qui y dépose ses œufs. Les sucs de l'arbre alors abondent en cet endroit, s'y concrètent et forment l'excroissance nommée galle. Vers la fin de juillet, le jeune insecte ayant passé par tous les degrés de transformation, perfore sa prison et s'échappe. Comme les galles sont plus estimées lorsqu'elles contiennent l'insecte, elles sont ordinairement récoltées vers le milieu de juillet.

Les meilleures galles sont celles qui viennent d'Alep et que l'on désigne dans le commerce sous le nom de *galles d'Alep*, que l'on distingue ensuite en *galles bleues, noires, vertes* et *blanches*. Les dernières sont les moins estimées. (V. plus bas : *Galles de Chine*.)

Plusieurs espèces de chêne qui croissent en Europe et dans l'ouest de l'Asie produisent des excroissances semblables, pour l'origine et la nature, aux galles du commerce. Le *tamarix orientalis* donne aussi un produit analogue. Dans le commerce, on nomme *gallon* de Hongrie ou de Piémont une anomalie de la cupule du gland du chêne ordinaire, produite par la piqûre d'un cynips, et *gallon de Turquie* ou *du Levant*, *Vélanède*, un produit analogue développé sur le *Quercus ægilops*.

Selon l'analyse de Davy, la galle contient 26 de tannin, 63 de ligneux, 6,2 d'acide gallique, 2,4 de matière gommeuse et 2,4 de matières salines. Quelques expérimentateurs ont trouvé 40 et même 65/100 de tannin. Berzélius y admet de l'acide pectique.

L'eau, l'alcool et l'éther aqueux se chargent facilement des principes actifs de la galle.

L'infusé aqueux ou la teinture alcoolique de galle est un réactif excellent pour déceler le fer, la gélatine et les alcalis végétaux qu'ils précipitent de leurs dissolutés.

Le tannin est presque exclusivement retiré de la noix de galle.

Les Romains ont connu la galle sous le nom de *galla*. Selon MM. Mérat et Delens, son nom viendrait de la ressemblance de cette excroissance avec la gale de l'homme.

La galle est un puissant astringent. Son usage en médecine repose entièrement sur cette propriété. On l'emploie sous forme de décoctés ou d'infusés, en compresses, en lavements contre les diarrhées, et surtout en injections contre les hémorrhagies passives, les gonorrhées. Rarement on s'en sert à l'intérieur; on l'a cependant employée comme antidote de l'émétique et des alcalis végétaux. Les Anglais l'emploient en poudre quelquefois torréfiée, mêlée à des graisses, en topiques contre les hémorrhoïdes. L'extrait de galle a été préconisé par quelques médecins pour combattre le tænia.

Form. pharm. et dose. — Poudre, 0,5 à 2,0; infusé ou décocté (pp. 20 : 1000); extrait, 0,2 à 1,0; teinture*.

Incomp. : les sels minéraux, les alcaloïdes, la gélatine.

Galles de Chine (*poei-tse* des Chinois). Excroissances de formes variables; les unes sont allongées et unies; les autres, et ce sont les plus nombreuses, offrent des cornes semblables, en petit, aux andouillers de cerf. Elles sont recouvertes d'une farinule duveteuse blanchâtre, ce qui donne à quelques-unes l'apparence de

petites souris sèches. Leur cassure est cornée. Les Chinois les estiment fort comme substance tinctoriale et médicinale. Elles sont très-riches en tannin. Elles existent aujourd'hui dans le commerce français.

NOIX DIVERSES.

On donne plus particulièrement ce nom à des fruits à coque osseuse, qui s'ouvrent en deux valves, parfois recouvertes d'une substance charnue nommée *brou*, exemple : le fruit du noyer ou noix proprement dite ; mais on a étendu ce nom à des fruits d'organisation très-diverse. Quelques-uns de ces fruits, pour lesquels nous n'avons pas fait d'articles particuliers, étant mentionnés dans les anciennes pharmacopées, et étant encore quelquefois demandés dans les pharmacies, nous avons dû les rappeler ici, ce sont :

La *Noix aquatique* (*Noix* ou *châtaigne d'eau*, *Macre*), fruit épineux du *Tribulus aquaticus*, ou *Trapa natans* (Onagrées) ; la *N. d'arec*, fruit de l'*Areca catechu* (Légumineuses), qui, broyé avec de la chaux d'écailles d'huîtres et du bétel, constitue un masticatoire très-employé chez les Indiens ; la *N. de Bancoul*, ou des *Moluques*, *Kamiri*, fruit de l'*aleurites triloba* (Euphorbiacées) dont l'amande fournit une huile usitée dans l'économie domestique. Les noix de l'*anda*, *Aleurites gomesii*, fournissent une huile purgative ; la *N. d'Enfer*, fruit du *Sapium aucuparium* (Euphorbiacées) ; la *N. de palmier*, *Morphil* ou *Ivoire végétal*, fourni par un arbrisseau, le *Phytelephas macrocarpa* (Palmiers), fruit gros comme une petite pomme, composé d'un épisperme épais sous lequel se trouve un endosperme très-blanc, très-dur et susceptible d'être tourné comme de l'ivoire ; la *N. de ravendsara* ou *de girofle*, fruit de l'*Evodia* (*Ravensara*) *aromatica* ou *Agatophyllum aromaticum*, Wil. (Rutacées). L'arbre est cultivé à l'Ile de France. Le fruit a le volume d'une petite noix, est globuleux, noirâtre, léger, lisse et contient une amande à 6 ou 8 lobes. Son sommet est obtus et terminé par une sorte de petit bouton peu apparent. On l'a employé comme tonique, cordial, aromatique. Dans l'Inde, on l'emploie comme le girofle et la muscade. Les feuilles de l'arbre ont le même usage. Les noix de *Guillandina bonduc* (Légumineuses). Astringent usité dans la gonorrhée, le bâillement, les convulsions. Les semences, rondes, luisantes et grosses comme des balles, réduites en poudre, sont employées dans l'Inde comme tonique puissant. (Pour les autres *noix*, Voy. la table.)

NOYER.

Juglans regia. (Amentacées.)

Nussbaum, Wallnuss, AL. Walnut tree, ANG. Akirut jowz, Kkusif, Ghozade, AR. Ho-tao, CH. Valnood, DAN. Nogal, ESP. Noce, IT. Girdigan, Charmughz, Jouzirumie, PER. Orzeszina wloska, POL. Nogueira, POR. Greziak orechi, RUS. Walnœttrœd, SU. Nooten boom, HOL.

Dans ces derniers temps on a exalté les propriétés des feuilles de noyer et de leurs préparations dans le traitement des maladies scrofuleuses et rachitiques.

Le péricarpe vert des fruits ou *brou de noix* est employé depuis longtemps à cet usage, et en outre, comme dépuratif et antisyphilitique puissant. C'est aussi un stomachique. Il contient, selon Braconnot, de l'amidon, de la chlorophylle, de l'acide malique, de l'acide citrique, des sels, du tannin, une matière âcre et amère. C'est à ces deux dernières substances qu'il doit ses principales propriétés.

L'embryon qui, lorsqu'il est accompagné de l'endocarpe osseux, porte le nom de *noix*, est oléagineux. On le mange et on en retire une huile siccative, dite huile de noix.

Les feuilles ⚜* s'emploient en infusé (pp. 20 : 1000) pour boisson, décocté (pp. 50 : 1000) pour lotions et bains ; on en fait un extrait aqueux* et un extrait alcoolique, un sirop, une pommade. Elles entrent dans le remède de Mittié.

Le brou sert aux mêmes usages, donne les mêmes préparations ; il entre dans la *tisane de Pollini* et quelques analogues. Le suc du brou vert est employé avec succès contre les verrues, la teigne. *L'Eau distillée des trois noix* se préparait avec la noix prise à l'état de fleurs (chatons mâles), de cerneaux et de noix mûres que l'on récoltait en temps convenable.

On préparait jadis avec la noix verte et du miel un extrait ou Rob (*Rob nucum*, *Diacaryon*).

En Angleterre on met, dit-on, les chevaux à l'abri des piqûres des mouches et des insectes en les lavant avec un décocté de feuilles de noyer.

La deuxième écorce du *Juglans cinerea*, L. (*J. cathartica*, Mich.), arbre des Etats-Unis, est employée dans ce pays comme vésicant pour établir des vésicatoires, comme purgatif et antiictérique. Ses feuilles en poudre remplacent les cantharides.

O.

ŒUFS.

Housagg, Hühnereyer, AL. Eggs, ANG. Bayzah, AR. Anda, DUK. Huevo, ESP. Hoendereyeren, HOL. Ovo, IT., POR. Tukim, PER. Kurze iaia, POL. Onda, SAN. Hœusegg, SU. Koray mutay, TAM. Guddu, TEL.

L'œuf est un corps ovalaire formé dans les ovaires des femelles des animaux ovipares, qui renferme le germe et est destiné à le nourrir pendant l'incubation.

L'œuf se compose d'une *coquille* calcaire, d'une membrane interne, du *blanc* ou *albumine*, du *jaune* portant sur un point de sa sur-

face un amas glaireux, c'est l'*embryon* ou *vitellus*. Nous ne parlerons ici que de l'œuf de poule, *Ova gallinacea*, *Ovum* des Latins, ὠόν des Grecs.

Le blanc de l'œuf est composé, sur 100, de 12 d'albumine, 27 de mucus, 03 de matière saline et 85 d'eau, plus du sucre, selon Bareswill.

Le jaune d'œuf, d'après la dernière analyse qui a été faite par M. Gobley, contient de l'huile grasse (oléine et margarine), de l'eau (51), de la vitelline (albumine particulière du jaune d'œuf), de la cholestérine, de la lecithine, de la cérébrine, de l'asmazôme, deux matières colorantes, dont l'une contient du fer, les sels ordinaires à l'économie. (Bareswil.)

La coquille, formée de carbonate calcaire uni à une matière animale, n'est plus employée. Le blanc l'est journellement dans la clarification des sirops et dans les cas d'empoisonnement par les acides et les sels métalliques surtout. Le jaune, qui contient à la fois de l'albumine, l'est aussi très-fréquemment pour émulsionner les substances résineuses et huileuses.

On retire des jaunes d'œuf une huile grasse (*huile d'œufs*), en les faisant durcir et les traitant soit par l'éther, soit par expression entre deux plaques métalliques chauffées. Cette huile est peu employée aujourd'hui ; autrefois elle l'était beaucoup comme adoucissant contre les gerçures aux mamelles, les engelures, les hémorrhoïdes.

Les œufs n'étant pas également abondants en toute saison, différents moyens ont été proposés pour leur conservation, tels sont la gélatinisation, le vernissage. Mais le moyen le plus en usage et qui paraît le mieux réussir consiste à les tenir immergés dans un lait de chaux.

Dans le même but, on a proposé de dessécher le blanc d'œufs (*Albumine desséchée*) soit à l'aide d'un courant d'air sec, soit à l'étuve modérément chauffée. M. Stanislas Martin a proposé dernièrement, sous le nom de *charbon albuminé*, la préparation suivante qui offre moins de difficulté à obtenir que l'albumine desséchée pure. On prend, charbon animal purifié 500,0, blancs d'œufs Q. S. pour former une pâte que l'on dessèche au soleil ou à l'étuve. Lorsque ce mélange est sec, on le pulvérise, on en forme une pâte avec de nouveaux blancs d'œufs, et l'on fait dessécher de nouveau. On peut, en répétant cette opération, noter la quantité d'albumine employée, et lors de son usage établir le rapport de cette dernière au charbon. Il faut conserver cette poudre en flacons bien bouchés. Préparation très-propre à la clarification des liquides sirupeux et autres, qu'il décolore en même temps.

M. Boyer, pharmacien, obtient une albumine pour l'industrie par évaporation ménagée du sérum du sang des animaux de boucherie.

Nous ferons connaître ici une préparation nouvelle proposée par un pharmacien de Paris, M. Renault, *l'Albumine iodée* :

Albumine sèche,	100	Teinture d'iode au 10°,	100
Eau,	1000	Eau,	200

On pulvérise l'albumine, on la met macérer pendant 24 heures dans l'eau froide. On ajoute les 200 d'eau à la teinture d'iode et on verse le mélange peu à peu dans l'albumine. On chauffe le tout au bain-marie et on l'y maintient jusqu'à évaporation de l'humidité. On pulvérise le produit.

C'est une poudre jaunâtre, inodore, peu sapide, sans action sur l'amidon, se gonflant dans l'eau à la manière de la gomme adragante.

Dans ces derniers temps la *protéine* a été mise en avant comme propre à guérir le rachitisme. Nous en dirons un mot à la suite de son congénère l'albumine.

La *protéine* s'obtient en dissolvant soit de l'albumine, soit de la fibrine ou du tissu musculaire dans une lessive de potasse moyennement concentrée, maintenue à une température de 50 degrés. Il se forme par ce moyen une petite quantité de sulfure de potassium et de phosphate de potasse aux dépens du soufre et du phosphore existant dans la matière organique. En ajoutant enfin un léger excès d'acide acétique à la solution alcaline, il se précipite une matière gélatineuse que l'on jette sur un filtre et qu'on lave aussi longtemps que l'eau qui passe contient encore des traces d'acétate de potasse ; cette matière ainsi préparée est la protéine.

M. Moure a obtenu un rapport académique favorable sur une semoule de protéine unie au phosphate calcaire.

ŒILLET.

Dianthus caryophyllatus. (Dianthées.)

Cartennelke, AL. Clove pink, ANG. Fiernellike, DAN. Clavel plumario, ESP. Gepluimde anjelier, HOL. Garofano piumario, IT. Cravo polmario, POR. Tragœrds juglika, Finder juglika, SU.

Les pétales de l'œillet passent pour béchiques et toniques. On en prépare un sirop, un vinaigre.

OLIBAN*.

Encens (d'*incendere*, allumer).

Weihrauch, AL. Incense, ANG. Luban, AR., MAH. Virok, DAN. Avul cundur, DUK. Inciensa, ESP. Kundir zuchir, IND. Wierook, HOL. Incenso, IT., POR. Kadzidlo biale, POL. Ladon, RUS. Wirach, SU. Paringhi sambrani, TAM. Ak kroulouk, TU.

Il existe dans le commerce deux espèces de cette gomme-résine : l'encens d'Afrique et celui de l'Inde. Le premier est le plus anciennement connu, mais cependant son origine est encore hypothétique. Longtemps on l'a attribué au *Juniperus lycia* (Conifères). Les *Juniperus* ne produisant que des résines, on est porté aujour-

d'hui à attribuer cet encens à une térébinthacée et même au *Boswelia serrata*, que l'on sait pertinemment fournir l'encens de l'Inde.

L'encens d'Afrique est sous forme de larmes et de marrons. Les larmes sont de couleur paille, oblongues ou arrondies, la plupart d'un petit volume, se ramollissant sous la dent; leur cassure est terne et cireuse. Les marrons sont rougeâtres et mêlés d'impuretés. On nomme *manne d'encens* (Manna thuris) de petits grains ronds d'une égale grosseur, auxquels on attribuait des vertus plus prononcées qu'à l'encens lui-même.

L'oliban d'Afrique nous vient en ballots par la voie de Marseille. L'oliban de l'Inde nous arrive de Calcutta dans des caisses d'un poids considérable. Il est presque entièrement formé de larmes jaunes, demi-opaques, arrondies et généralement plus volumineuses que l'encens d'Afrique. Leur odeur et leur saveur sont fortes, parfumées et plus rapprochées de l'odeur et de la saveur de la résine de pin. Cette sorte, qui est avec raison plus estimée que la première, se trouve maintenant la plus répandue dans le commerce.

Le nom d'*encens* mâle, qu'on emploie encore dans le vulgaire, vient, dit-on, de ce que les larmes d'encens se soudent quelquefois entre elles de manière à imiter la forme du scrotum.

L'oliban ne se dissout que partiellement dans l'alcool et dans l'eau, fond difficilement par la chaleur, brûle avec une flamme blanche en répandant une fumée blanchâtre, abondante et d'une odeur agréable.

Il est formé de 56 de résine, de 30 de gomme, de 5,2 d'une matière glutineuse, et de 8 d'une huile volatile à odeur de citron. (*Braconnot.*)

L'*Encens de Demerari* est un produit exsudé du tronc de l'*icica heptaphylla.*

L'oliban a été connu et employé par les anciens. En effet, Hippocrate le recommandait pour ses propriétés médicinales. Les Romains le nommaient *Thus*, et les Grecs θύος et λίβανος. Le nom *Oliban*, comme on le voit, dérive de ce dernier mot. On prétend que l'usage antique de brûler cette substance sur les autels, et qui prend sa source dans le judaïsme, vient de ce que son odeur masquait les émanations désagréables produites par la combustion des animaux offerts en holocauste ou bien encore de ce qu'elle procure une sensation qui dispose aux idées grandes et religieuses. (V. *Encens d'église;* App.)

L'encens est employé comme fumigatoire et dans le rhumatisme; il entre dans les pilules de cynoglosse, la thériaque, l'emplâtre de Vigo, etc. Son emploi est populaire contre les maux de dents.

On a reconnu dans l'oliban un excellent remède contre les affections charbonneuses. La *pâte d'encens* obtenue à l'aide de poudre d'oliban et de salive est étendue sur de la toile et appliquée sur les pustules. On renouvelle au bout de 12 h.

OLIVIER.

Olea europæa. (Jasminées.)

Arbre intéressant, originaire de l'Asie, et cultivé dans le midi de l'Europe. C'est l'Ἐλαία d'Homère et de Dioscoride.

Le péricarpe de l'olive fournit une huile précieuse pour l'économie domestique, et même pour la pharmacie où elle sert de base à toutes les huiles officinales. (Voy. *Huile d'olive.*)

Les feuilles et les écorces d'olivier passent pour fébrifuges. Le tronc des vieux oliviers laisse exsuder une matière particulière d'un brun rougeâtre, nommée *gomme* ou *résine d'olivier*, *gomme lecca*, et presque entièrement formée d'olivile. Elle est inusitée.

Les feuilles de l'*Olea fragrans* servent en Chine à aromatiser le thé.

ONGUENTS.

(Du latin *ungere*, oindre.)

Salbe, AL. Ointment, ANG. Marham, AR. Unguento, IT. Zalf, HOL.

Médicaments externes, composés surtout de résines et de différents corps gras, auxquels on adjoint parfois des sels, des extraits, des gommes-résines, des huiles essentielles.

Ils diffèrent des pommades et des cérats par leur excipient résineux, des emplâtres rétinoliques par leur consistance.

Quelques-unes de ces préparations sont indifféremment nommées, *onguents*, *baumes* ou *pommades*.

Les règles à suivre pour leur préparation sont : 1° de faire fondre les substances à la chaleur, en commençant par les moins fusibles, 2° de passer la masse fondue; 3° les extraits doivent être ramollis, les gommes-résines dissoutes dans l'alcool faible et rapprochées en extrait; 4° les poudres sont ajoutées à l'aide d'un tamis clair lorsque la masse est à demi refroidie, et les huiles volatiles le sont à la fin.

Nous donnerons ici les formules des onguents proprement dits, renvoyant aux mots *pommades*, *emplâtres*, *baumes*, pour les autres.

Onguent d'acétate de plomb.

Beurre de Saturne.

Acétate de plomb liq., Huile d'olive, āā P. E.

Mêlez dans un mortier de marbre en agitant continuellement jusqu'à parfait mélange. (*Esp.*)

Onguent d'Althæa*.

Huile de fenugrec,	1000	Poix-résine,	125
Cire jaune,	250	Térébenthine,	125

F. S. A. (*Codex.*) — Résolutif.

L'*ong. jaune de Delort* peut s'y rapporter.

Onguent antipsorique d'Edimbourg.

Poix noire, 500 Axonge, 1000 Soufre précip. 1000 (*Lond.*)

Onguent d'Arcœus*.

Baume d'Arcœus.

Suif de mouton, 1000 Térébent., 750 Elémi, 750 Axonge, 500

F. S. A. (*Codex.*) — Détersif, excitant.

Le *baume d'Arcœus camphré* (*Hôp. mil.*) se compose de B. d'Arcœus, 15; camphre, 0,1.

Le *baume d'Arcœus liquide* (*Van-M.*) est une dissolution d'une partie de l'onguent ci-dessus dans deux parties de pétrole.

Onguent basilicum*.

Ong. suppuratif, Ong. royal, Ong. de poix et de résine; Ung. tetrapharmacum.

Poix noire, 60 Colophane, 60 Cire j., 60 Huile d'olive, 250

(*Codex.*) — Maturatif et suppuratif.

Quelques pharmacopées n'y font point entrer de poix noire; alors l'onguent est jaune.

On peut rapprocher du basilicum l'onguent de l'*Abbé Pipon*, qui ne contient pas de colophane, et celui de l'*Abbaye du Bec*, qui contient en sus 1/32 d'encens.

Onguent brun.

Ong. basilicum, 60 Deutoxyde de mercure, 4 (*Codex.*)

Pansement des ulcères vénériens indolents.

Onguent de bryone, d'Agrippa.

Scille fraîche,	180	Suc d'élatérium,	700
Rac. d'iris commun,	180	Suc de bryone,	1100
— de fougère mâle,	180		

F. macérer pendant 12 heures, puis bouillir; passez en exprimant; évaporez jusqu'à consistance d'extrait mou, et ajoutez :

Cire blanche, 500 Huile de mucilage, 1500

Résolutif, fondant, hydragogue. (*Sard.*)

Onguent clysmatique.

Racine de guimauve,	60	Herbe de mauve,	45
Oignons de lis,	60	— de violettes,	30
Herbe de pariétaire,	45	Fleurs de mélilot,	30
— de mercuriale,	45	— de camomille,	30
— de guimauve,	30	Beurre,	1000

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité, et passez. (*Wurt.*)

15 à 100 grammes par lavement.

Onguent contre les hémorrhoïdes.

Onguent populéum,	90	Opium brut,	1
— nutritum,	90	Jaunes d'œufs,	n° 3
Safran pulv.,	6	(*Vir.*)	

Onguent contre les poux.

Axonge de porc,	375	Staphysaigre pulv.,	90
Onguent mercuriel,	60	(*Giord.*)	

Onguent contre la teigne.

Axonge, 480 Charbon pulv., 125 Soufre, 125 Suie, 60

Tous les trois jours après avoir lavé la tête avec l'eau de savon, on frotte avec l'onguent les parties affectées. (*Cad.*)

Onguent contre la teigne, de la Charité.

Vinaigre blanc,	150	Poix noire,	25
Farine de froment,	25	Poix blanche,	25

Faites fondre la poix; délayez la farine dans le vinaigre chaud; mêlez. (*Cad.*)

C'est à l'aide de cette préparation qu'on étendait sur un morceau de peau et que l'on appliquait ensuite sur la tête, que l'on pratiquait jadis le traitement barbare de la teigne par la méthode dite de *la calotte*.

Onguent dépilatoire.

Térébenthine, 38 Poix-résine, 30

Faites fondre et conservez dans l'eau.

On en prend un peu entre les doigts mouillés; on saisit les poils et on les arrache par un mouvement brusque.

Onguent digestif simple.

Digestif simple.

Térébent., 60 J. d'œufs, 30 Huile d'hypéric., 15 (*Codex.*)

En ajoutant 1/8 de laudanum de Sydenham, on a l'*onguent digestif opiacé.*

Onguent digestif animé.

Digestif simple, 125 Styrax liq., 125 (*Codex.*)

Plusieurs pharmacopées y font entrer de l'aloès.

Onguent digestif mercuriel.

Digestif mercuriel.

Digestif simple, 125 Onguent mercuriel, 125

(*Codex.*) — Contre les ulcères vénériens.

Onguent du duc.

Huile de noix, 250 Fleurs de soufre, 60

Dissolvez au bain de sable et ajoutez :

Axonge, 250 Cire jaune, 30

Colorez avec Q. S. d'orcanette.

Passez et triturez dans un mortier. (*Cad.*)

Onguent éthiopique.

Pommade ou *onguent mercuriel soufré.*

Soufre, 1 Onguent mercuriel, 2 Axonge, 2 (*Sw.*)

Onguent martial.

Sol. d'azot. de fer à 1/20 de fer, 8 Aloès, Q. S.

pour obtenir une masse de consistance unguentaire. Végétations syphilitiques et chancres phagédéniques. (*Corpul.*)

Onguent maturatif (Canquoin).

Infus. acét. de garou,	45	Huile d'olives,	45
Mélasse,	45	Bile de bœuf,	3

Evap. en consistance de miel, et ajoutez :

Ong. basilicum,	45	Sous-nitrate de mercure,	4
— de la mère,	45		

Sur les tumeurs squirrheuses indolentes d'un rouge violacé. (*Bouch.*)

Onguent de la mère*.

O. de la mère Thècle, Emplâtre brun ou *brûlé.*

Huile d'oliv.,	1000	Suif,	500	Poix noire,	125
Axonge,	500	Cire jaune,	500		
Beurre,	500	Litharge pulv.,	500		

Mettez les matières grasses dans une grande bassine de cuivre, et chauffez-les jusqu'à ce qu'elles commencent à fumer ; ajoutez-y alors la litharge pulvérisée en agitant continuellement, et continuez l'agitation jusqu'à ce que la matière ait pris une couleur foncée ; alors ajoutez-y la poix noire purifiée, et quand l'emplâtre sera à demi refroidi, coulez-le sur des capsules en papier. (*Codex.*)

Employé fréquemment comme maturatif et suppuratif.

Onguent de Montpellier.

Onguent d'althæa,	60	Ong. populeum,	60
— rosat,	60	Miel,	60

Contre les hémorrhoïdes. (*Cad.*)

Onguent nutritum ou triapharmacum.

Huile d'olives,	9	Litharge,	3	Vinaigre,	3

Mettez le tout dans une terrine vernissée sur les cendres chaudes, et agitez le mélange jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance d'un onguent mou. (*Guib.*)

Cet onguent acquiert avec le temps la solidité d'un emplâtre. — Résolutif.

Onguent de Pidérit.

Miel jaune,	220	Poix-résine,	42
Pulpe d'oignon,	220	Savon noir,	42
Cire jaune,	42	(*Cad.*)	

On trouve dans les formulaires des préparations analogues dans lesquelles il n'entre ni cire ni résine.

Onguent de réglisse.

Pulpe de rac. fraîche de réglisse, Beurre, āā 480

F. cuire jusqu'à consomption de l'humidité ; passez en exprimant, et ajoutez à la colature :

Pompholix,	23	Céruse,	90	Camphre,	2,5

Excoriations et fissures du sein. (*Par.*)

Onguent de Ricourt.

Huile rosat,	100	Cire,	80	Céruse,	40	Litharge,	20

Cuisez, et sur la fin ajoutez :

Baume noir du Pérou, 8

Ulcères indolents. (*Cad.*)

Onguent de styrax*.

Huile de noix,	375	Résine élémi,	150
Styrax liquide,	250	Cire jaune,	250
Colophane,	500	(*Codex.*)	

Stimulant des ulcères indolents.

Onguent sulfurique.

Pommade sulfurique, Savon acide d'Achard.

Huile d'olives,	8	Acide sulfurique,	5

Ajoutez peu à peu, en triturant, l'acide à l'huile.

Au bout de 24 heures lavez dans l'eau tiède jusqu'à ce qu'elle ne rougisse plus la teinture de tournesol. (*Port.*)

Dub. le fait préparer avec : axonge 30, acide sulfurique 4. Mêlez.

A l'extérieur dans l'ophthalmie chronique, la gale, la paralysie.

Onguent vermifuge.

Rac. de fougère,	45	Aurone,	8	Huile,	500
— de bryone,	45	Absinthe,	8		
Ail,	45	Tanaisie,	8		

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité, et ajoutez à la colature :

Cire j.,	45	Coloquinte,	15
Aloès,	30	Fiel de bœuf ép.,	60

En frictions trois fois par jour autour de l'ombilic dans la colique dite vermineuse. (*Piel.*) Dans l'ong. anthelminthique de Valdajou, il entre de l'ase fétide.

OPIATS.

Ainsi que nous l'avons dit au mot *Electuaires*, les anciens entendaient plus spécialement par *opiats* une sorte d'électuaires dans lesquels il entrait de l'opium. Aujourd'hui cette dénomination n'a pas de signification exacte ; on l'applique tantôt à des préparations qui ne diffèrent aucunement des électuaires, tantôt à de simples mélanges de consistance de pâte molle qui n'ont rien qui puisse les faire rattacher à un groupe de médicaments quelconques, mais cependant toujours destinés à l'usage interne. (Voy. *Electuaires.*)

Opiat antiblennorrhagique (Diday).

Copahu,	12,0	Jalap,	3,0	Sirop de roses
Cubèbe,	18,0	Gomme-gutte,	0,3	pâles, Q. S.

A prendre en 2 fois dans la journée.

Opiat antidyssentérique.

Thériaque,	60,0	Gomme arab.,	15,0
Diascordium,	60,0	Bol d'Arménie,	90,0

Dans la dyssenterie. (*Spielm.*)

Bor., sous le nom d'*Opiat antidyssentérique balsamique*, donne la même préparation, à laquelle il ajoute 60,0 de *Baume Locatelli*.

Opiat antidyssentérique (Quarin).

Opium pur.,	0,2	Sirop d'airelle,	24,0
Ipécacuanha,	2,0	Cons. de roses,	24,0
Tormentille,	4,0	(*Cad.*)	

Opiat antiépileptique (Idler).

Indigo,	15,0	Poudre aromatiq.,	2,0	Sirop,	Q. S.

Cette quantité se donne d'abord en deux jours, puis on la donne toutes les 24 heures.

Opiat antigonorrhéique (Berton).

Copahu,	10,0	Opium gom.,	0,4
Cubèbe,	10,0	Alun porph.,	2,0

4 à 8 grammes par jour dans les cas d'écoulement chronique. (*Encycl.*)

Opiat antigonorrhéique (Pajot-Laforêt).

Sublimé cor.,	0,15	Kino,	15,0	Gomme ar.,	45,0
Copahu,	15,0	Sucre,	150,0	Eau de menthe,	Q. S.

8 grammes matin et soir. (*Pierq.*)

Opiat antigout. et antirhumat. (Villette).

Résine de gayac pulv.,	3000	Cannelle pulv.,	125
Mercure doux,	125	Sirop de nerprun,	Q. S.

Dose : 1 à 2 grammes.

Op. antileucorrhéen (Thomas de Salisbury).

Oliban,	15,0	Gentiane,	2,0
Copahu,	15,0	Cons. de roses,	12,0
Rhubarbe,	4,0	Sirop de gingemb.,	Q. S.

4 grammes matin et soir. (*Bouch.*)

Opiat antileucorrhéen (Tissot).

Cons. de roses,	90,0	Cachou,	8,0
— de romarin,	30,0	Ess. de cannelle, goutt.,	3
Quinquina,	30,0	Sir. d'éc. d'orang.,	Q. S.
Macis,	8,0		

8 grammes matin et soir. (*Cad.*)

Opiat contre les pâles couleurs (Levent).

Lim. d'acier porph.,	30,0	Cannelle,	4,0
Safran,	2,0	Miel,	60,0

Opiat arabique.

Salsepareille pulv.,	150,0	Coq. de noisettes torréf.,	30,0
Squine pulv.,	30,0	Girofles, nº 4 Miel,	Q. S.

pour un opiat dont la dose sera de 24 à 30,0, matin et soir. (Voy. *Pilules arab.*)

Opiat astringent (Larrey).

Copahu,	180,0	Laque carm.,	4,0
Sucre,	180,0	Eau de menthe,	Q. S.
Gomme arabique,	45,0	(*Cad.*)	

Opiat astringent (Vogt).

Copahu,	17,0	Cubèbes,	15,0
Jaune d'œuf,	nº 1	Cons. de roses,	15,0

(*Rad.*)

Opiat balsamique.

Cubèbe,	60,0	Alun,	30,0	Ext. d'opium,	0,3
Copahu,	60,0			(*Ber.*)	

Opiat balsamique (Guérin).

Copahu,	200	Vin rouge,	70	Essence d'anis,	Q. S.
Cire blanche,	50	Santal,	6		

Opiat balsamique contre les uréthrites et les flueurs blanches (Bodart).

Faites fondre 280,0 de cire blanche dans 280,0 d'huile d'amandes d. D'autre part, délayez dans une terrine 32,0 d'alun, 90,0 de cubèbes, 656,0 de copahu. Placez la terrine sur un feu doux, opérez le mélange peu à peu, et versez, pendant que la mixture est échauffée, la solution de cire en remuant continuellement. Ajoutez ensuite, de la même manière et en remuant toujours, térébenthine fine, 90 gr.; versez en dernier lieu, baume du Pérou, noir liquide, 45 gr., et huile essentielle d'anis, 2 gr.; mêlez intimement et distribuez le mélange dans des pots. Cet opiat, qui s'administre à la dose de trois portions par jour, gros comme une noisette, enveloppé dans un peu de pain azyme, n'a pas l'aspect ni l'odeur désagréable des autres opiats de ce genre.

Opiat de copahu et de cubèbe.

Copahu,	50,0	Cubèbe,	100,0	Ess. de menthe,	2,0

Pour le rendre plus actif, on peut y ajouter de l'alun, du cachou, du peroxyde de fer, etc.

Gros comme une noisette 4 fois par jour.

Opiat de copahu (Boutigny).

Copahu,	1	Tourteau d'amandes d.,	3	(*Bouch.*)

Opiat dentifrice *.

Opiat dentifrice au corail, Electuaire gengival.

Corail rouge,	125,0	Cochenille,	30,0
Os de sèche,	30,0	Alun,	2,0
Crême de tartre,	60,0	Miel blanc,	300,0

Broyez la cochenille avec l'alun et un peu d'eau, ajoutez le miel, puis les autres substances en poudre fine, enfin aromatisez à volonté (ess. de girofle ou de menthe). (*Codex.*)

Beaucoup de formulaires donnent des recettes qui ne diffèrent de celle-ci que par des additions de myrrhe, de gomme laque, de pierre-ponce, par la substitution du sirop de mûres au miel, ou enfin par la suppression d'une ou deux substances.

Opiat dentifrice au charbon (Barbier-Bergeron).

Charbon de saule,	170	Carbonate de magnésie,	10
Noir animal lavé,	100	Sulfate de quinine,	5
Citron desséché avec		Baume du Pérou,	5
2 clous de girofles,	30	Miel fin,	170
Alun calciné,	10		

F. S. A. un mélange homogène. (*Brev. exp.*)

Opiat dentifrice à la corne de cerf calcinée.

Corne de cerf calc.,	125,0	Iris,	30,0
Crême de tartre,	45,0	Miel,	625,0
Alun calciné,	6,0	Ess. de menthe ou de	
Cochenille,	15,0	girofles, gouttes,	40

Opiat dentifrice au charbon.

Charbon de bois en poudre,	30,0	Chlorate de potasse,	2,0
		Eau de menthe,	Q. S.

pour former une pâte.

On recommande de ne point se laver la bouche après s'être servi de cet opiat, mais de le laisser attaché aux dents toute la nuit, et le lendemain matin de se les nettoyer avec l'*eau dentifrice chlorurée.*

L'opiat dentifrice vendu sous le nom d'*Odontine de Pelletier* est composé, selon M. Foy, de beurre de cacao, de carbonate de magnésie, de terre alumineuse, d'essences et d'autres substances dont les noms et les proportions sont ignorés.

Op. fébrif. purg. (Richard de Hautesierk).

Quinquina,	125,0	Cons. de roses,	60,0
Jalap,	60,0	Sirop de chic. comp.,	Q. S.

(*Spielm.*)

Opiat de Guerrero (Marquez).

Salsepar.,	250	Séné,	60	Scammon.,	90	Miel,	Q. S.
Jalap,	125	Gaïac,	60	Calomel,	5	Ess. girof.,	Q. S.

Opiat napolitain.

Mercure doux,	6,0	Séné,	8,0	Sirop de roses,
Jalap,	6,0	Gaïac,	15,0	solutif, Q. S.
Scammonée,	1,2	Salsepareille,	15,0	
Rhubarbe,	8,0	Squine,	15,0	(*Pierq.*)

4 à 8,0 dans la gonorrhée chronique.

Opiat pectoral.

Conserve pectorale.

Pulmonaire, capillaire, ãã 2 poignées.

Faites bouillir dans Q. S. d'eau pour obtenir 2000,0 de décocté, auquel on ajoute sur la fin : fleurs sèches de pas-d'âne, deux poignées. Dissolvez dans cette liqueur :

Sucre blanc, 2650,0

Faites un sirop auquel vous ajouterez :

Pulp. de guim., 1300,0 d'aunée, de raisin, ãã 330,0

Cuisez en consistance d'élect., et ajoutez encore :

Opium pur, 4,0, trituré avec autant de sucre.

30 grammes de cette préparation contiennent 0,03 d'opium. (*Tur.*)

Giordano donne une formule dans laquelle on voit figurer en sus des substances ci-dessus, du fenouil, des pavots, du safran, de la cannelle et du soufre lavé.

On pourrai très-bien préparer ce médicament sous forme de pâte.

Opiat de Roccamore.

Cons. d'orchis,	30,0	Confec. alker.,	15,0
— de panicaut,	30,0	Ambre gris,	0,25
— de marrube,	30,0	Musc,	0,60
Ec. d'orang. conf.,	24,0	Sir. d'éc. de citr.,	Q. S.
Muscade confite,	n° 1		

4 grammes 3 fois par jour. (*Pierq.*)

Cette préparation nous paraît être une imitation de l'opiat stomachique d'Helvétius.

Opiat sulfuro-magnésien.

Soufre lavé, 10,0 Carb. de magnésie, 20,0 Miel, 60,0

Pour combattre les constipations qui accompagnent les maladies dartreuses. (*Mia.*)

Opiat stomachique (Helvétius).

Opiat aphrodisiaque.

Gingembre confit,	60,0	Cannelle,	12,0
Limons, d°,	30,0	Cascarille,	2,0
Girofle, d°,	30,0	Huile de girofle,	2,5
Muscades, d°,	12,0	— de cannelle,	0,5
Opiat de Salomon,	15,0	Sirop d'œillet,	Q. S.

1 à 4 grammes. (*Vir.*)

Opiat térébenthiné (Récamier et Martinet).

Gomme arab., 12,0 Sucre, 4,0

Mêlez et ajoutez peu à peu :

Ess. de téréb., 2,0 Sir. de fl. d'orang., 8,0

10 gram. 3 fois par jour dans les névralgies.

Opiat vermifuge (Chirac).

Éthiops minéral,	15	Sem. d'absinthe,	15
Sem. de millepert.,	15	— de tanaisie,	15
— de rue,	15	Sirop d'absinthe,	Q. S.

2 grammes matin et soir avec un décocté de fougère mâle. (*Pierq.*)

OPIUM*.

Opium brut, Opium cru.

Mohnsaft, AL. Opium, ANG., DAN., POL., SU., RUS. Ufiun, AR., MAL. Afim, DUK. Opio, ESP., IT., POR. Ufim, IND. Turksch heulsap, HOL. Apium, JAV. Carruppa, MAL. Afcoon, Schirik haskasch, Affion, OR., PER. Apaynum, SAN. Apini, TAM., TEL. Amphiam, TUR.

Suc gommo-résineux, concret, fourni par le *Papaver somniferum*, Var. *album*, L. (*P. officinale*, N. Es.) (Papavéracées). Plante herbacée ⊙ qui croît dans toute l'Europe, où on la cultive dans les jardins, mais qui n'a fourni, jusqu'ici, l'opium qu'en Orient, où elle acquiert tout son développement.

Le mode d'extraction de l'opium varie selon le pays : en Perse, d'après Kœmpfer, on pratique des incisions horizontales superficielles aux capsules à l'aide d'un couteau à plusieurs lames ; le suc qui en découle est enlevé le lendemain avec une racloire, et mis dans un vase suspendu à la ceinture de l'opérateur. On continue ainsi jusqu'à épuisement des capsules. Le suc récolté est battu dans un mortier et mis en pains. Dans la Cappadoce et d'autres provinces de l'Asie-Mineure, selon Belon, on cultive le pavot à la manière du blé chez nous. On y obtient le suc aussi par incisions; mais il n'est pas pilé au mortier. Quelques auteurs, parmi lesquels il faut en citer un très-ancien, Hérodote, disent que lorsque la capsule est épuisée on coupe la plante, on la pile, pour en retirer le suc que l'on fait évaporer en consistance. Cet extrait, qui constitue le Μηκώνιον de l'auteur grec, est, selon quelques auteurs modernes, le seul opium qui vienne en France, tandis que l'opium par excellence, que d'autres voient dans celu du commerce, serait consommé en Asie. D'autres enfin, prenant un terme moyen, prétendent que l'opium est un mélange des produits de l'incision et de l'extraction.

Quoi qu'il en soit, l'opium du Levant offre trois sortes commerciales :

1° OPIUM DE SMYRNE ✲*. Il est mou, en pains déformés, aplatis et garnis de semences de rumex. Sa couleur brune prend de l'intensité à l'air ; odeur forte et vireuse, saveur âcre. A l'intérieur, et examiné à la loupe, il est formé de petites larmes fauves transparentes. C'est le meilleur des opiums. La morphine y est abondante (6 à 9/100) et unie à l'acide méconique.

2° OPIUM DE CONSTANTINOPLE. Il vient de la Natolie et est de deux sortes, l'une qui a de l'analogie avec la précédente, l'autre en petits pains aplatis assez réguliers, et toujours enveloppés dans une feuille de pavot, dont la nervure médiane partage le disque en deux.

Il tient le milieu, pour la qualité, entre le prè-

cédent et le suivant. Il contient 3 à 4/100 de morphine à l'état de sulfate.

3° OPIUM D'ALEXANDRIE ou de la *Thébaïde*. En pains orbiculaires plats, de 6 à 8 centimètres, secs; très-pur à l'intérieur, à cassure nette et luisante. Il est recouvert par des débris de feuilles de pavot, et se distingue des précédents par sa couleur hépatique permanente, sa déliquescence à l'air, son odeur moins vireuse. La morphine y est en petite quantité (2 à 3/100) et difficile à blanchir.

L'*Opium de l'Inde*, que l'on distingue en opium de *Bénarès*, *Patna* ou *Behar*, *Garden-Patna*, et *Malwah*, du nom de contrées indiennes où on le récolte en immenses quantités, se présente sous différents aspects; ainsi tantôt il est sous forme de gros pains enveloppés dans des feuilles de tabac ou des pétales de pavots, tantôt renfermé dans des boîtes de bois ou de métal, etc. Il ne vient pas en Europe, mais il est consommé par les Malais, les Chinois, etc.

L'*Opium de Perse* est sous forme de baguettes de la grosseur du petit doigt, longues de 5 à 6 pouces, et enveloppées séparément dans du papier. Il est mou et flexible, d'une couleur moins foncée que celle des autres opiums, et paraît formé de larmes agglutinées; cependant il ne paraît pas être de très-bonne qualité. On l'a aperçu seulement quelquefois sur les marchés anglais.

L'*Opium indigène* ne figure pas encore dans le commerce (*V. aux addit.*). L'*Opium d'Algérie*, qui, d'après des essais qui datent de 5 ou 6 ans, devait faire concurrence à l'opium étranger, ne s'y trouve pas davantage. (Voy. *Pavot.*)

L'eau dissout environ les deux tiers de la substance de l'opium. Le résidu consiste principalement en résine, narcotine, caoutchouc. L'alcool en dissout les 4/5. L'éther a peu d'action sur les principes constitutifs de l'opium, si ce n'est sur la narcotine. Une douce chaleur le ramollit et lui fait perdre de 6 à 15 pour 100 d'humidité.

L'opium a une composition fort complexe. Ses principaux composants sont : la *morphine*, à laquelle il doit ses propriétés, la *codéine*, la *narcotine*, la *narcéine*, la *paramorphine*, la *porphyroxine*, l'*acide méconique*; plus, des matières extractives et résineuses.

Hinterberger a trouvé un alcaloïde nouveau, l'*opianine* dans l'opium d'Egypte.

En achetant un opium, il est toujours très-bien de s'assurer de sa richesse en morphine; l'ammoniaque faible versé dans un soluté d'opium en donne le moyen facile et prompt. L'opium qui donne le précipité le plus abondant et le moins coloré est le meilleur.

Cependant ce procédé est inférieur au suivant, qui est de M. Guilliermond. « On prend 15,0 de l'opium à examiner, pris sur différents points, on le délaye dans un mortier avec 60,0 d'alcool à 70°, et on le jette sur une toile; on exprime le marc, on le reprend avec 40,0 de nouvel alcool, on réunit les teintures dans un flacon où l'on a mis 4,0 d'ammoniaque. 12 heures après, le résultat est obtenu; la morphine est éliminée en même temps qu'une quantité plus ou moins grande de narcotine, la première tapissant les parois du flacon de cristaux colorés assez gros, la dernière cristallisée en aiguilles nacrées fort légères. On réunit les cristaux sur un linge et on les lave avec de l'eau à plusieurs reprises pour les débarrasser du méconate d'ammoniaque qui les souille. On plonge ces cristaux dans une petite cantine pleine d'eau. La narcotine reste suspendue dans ce véhicule, et on peut, par décantation, la séparer de la morphine qui, restant au fond, peut être recueillie, séchée et pesée aussitôt. Un opium de bonne qualité doit donner au moins 1,25 à 1,50 de morphine cristallisée pour 15,0. La pp. peut même aller jusqu'à 1,75. » A la décantation, on substituera avec avantage le traitement par trituration à plusieurs reprises avec de l'éther qui dissout la narcotine et n'attaque pas la morphine. (Voy. *Essai.*)

L'essai de l'opium nous amène à émettre une réflexion déjà faite par plusieurs pharmacologistes. C'est que les opiums, depuis le faux opium ou l'opium épuisé, et qui ne contient pas un atome de morphine, mais auquel on a donné toute l'apparence d'un produit de bonne qualité, jusqu'à l'opium qui contient 12/100 de morphine, présentent tous les degrés de richesse en ce principe. On conçoit dès lors les disparates que doivent offrir les préparations opiacées dans leur action dynamique, selon qu'elles sont obtenues d'un opium pauvre et d'un opium riche, et l'avantage, disons même l'urgence, qu'il y aurait à ce que le Codex fixât la richesse en morphine de l'opium à employer dans les préparations opiacées. Nous sommes donc tout à fait d'accord avec M. Chevallier qui demande qu'aucun opium, excepté celui destiné à l'extraction des alcaloïdes, ne puisse être vendu sans avoir été titré, et que le négociant ne puisse le débiter sans en faire connaître le titre. Les auteurs admettent que le bon opium renferme de 6 à 9/100 de morphine; d'après cela il nous semblerait rationnel, pour satisfaire aux exigences d'une saine pratique, de prendre une moyenne, c'est-à-dire de prendre pour type de l'opium officinal l'opium à 7,5 p. 100 de morphine. L'opium donnant sensiblement moitié de son poids d'extrait, il s'ensuit que, préparé avec un tel opium, cet extrait contiendrait 15/100 de morphine ou environ 1/7 de son poids. C'est, du reste, sur cette donnée que reposent les calculs ci-après de M. Soubeiran.

Si les opiums du commerce arrivaient souvent à 10/100 de morphine, assurément il y aurait avantage à adopter ce titre à tous égards. Mais cette pp. est trop exceptionnelle pour pouvoir l'exiger.

Des auteurs, pour lever la difficulté, ont proposé de substituer complétement à l'usage de l'opium celui de son alcaloïde. S'il est vrai que cette substitution puisse avoir lieu avec avantage dans la plupart des cas, il en est d'autres nombreux où cette substitution serait nuisible. Tel malade qui est soulagé par une préparation opiacée voit quelquefois son état aggravé sous l'influence d'une préparation morphique.

Les anciens ont connu l'opium et ses propriétés : les ouvrages d'Hippocrate et de Galien en font mention. Plusieurs médecins, d'une époque déjà éloignée, ont déclaré que sans l'opium l'art de guérir perdrait une partie de sa puissance, et d'autres, qu'il était impossible à exercer. En effet, l'opium, avec le quinquina, le mercure, le fer et l'antimoine, ou leurs préparations, constituent les agents thérapeutiques les plus héroïques, et desquels la médecine pourrait difficilement se passer.

Le mot *Opium* vient de Ὀπός, suc.

On a beaucoup discuté sur l'action qu'exerce l'opium, qui n'est pas la même, sans doute selon la dose, sur chaque individu. Sans entrer dans ces considérations, nous dirons que généralement il est considéré comme le sédatif par excellence du système nerveux. Aussi l'emploie-t-on toutes les fois que les malades sont en proie à de vives douleurs, à l'insomnie, à une excitabilité générale.

Indépendamment des propriétés précieuses dont il jouit par lui-même, l'opium en possède une que l'on pourrait appeler supplémentaire, dont la thérapeutique tire de grands avantages : nous voulons parler de celle qu'il a, étant associé à des médicaments énergiques, comme le bichlorure de mercure, les cantharides, l'émétique, le sulfate de quinine, etc., de les faire supporter par les estomacs les plus susceptibles.

Form. pharm. et doses. Il revêt toutes les formes pharmaceutiques. Les plus employées sont la poudre, 5 à 10 centigr. ; l'extrait*, 1 à 5 centig. ; le sirop*, 5 à 30 grammes ; la teinture*, 5 à 20 gouttes.

Il fait la base active des pilules de cynoglosse, des laudanums. On peut bien dire qu'il entre dans le dixième des préparations magistrales.

Les docteurs Tanchou et Ricord se servent d'une *bouillie d'opium* préparée en faisant digérer à une chaleur modérée de l'opium dans Q. S. d'eau pour obtenir une bouillie épaisse, le premier en applications sur les plaies cancéreuses, le second dans les cas d'ulcérations syphilitiques douloureuses.

L'eau distillée sur l'opium se charge du principe vireux volatil, mais ne paraît pas acquérir de propriétés calmantes.

On prétend que les Chinois torréfient l'opium pour le priver de son principe vireux.

Valeur comparative de l'opium et de ses préparations officinales :

1 p. opium vaut :	1 p. ex.	id.	1 p. opium vaut :	1 p. ex.	id.
Morphine,	0,07	0,15	T int. d'ext.,	6,0	12,0
Opium brut,	1,0	2,0	Vin d'op. s.	10,0	20,0
Ext. aqueux,	0,5	1,0	Laudan. Syd.,	8,5	17,0
— sans narcot.,	0,45	0,9	— Rous.,	3,6	7,2
— au vin,	0,6	1,2	Vinaigre d'o.,	8,5	17,0
— acétique,	0,6	1,2	Teint. acét.,	10,0	20,0
T. d'op. brut,	12,0	24,0			

(*Soub.*)

Incompatibles : les alcalis et leurs carbonates, le nitrate d'argent, les sels de mercure, de plomb, le tannin et les substances qui en contiennent, l'iode, le chlore, etc. Cependant toutes ces substances n'annihilent pas les propriétés de l'opium ou de ses préparations, mais seulement les modifient.

OPOPANAX OU OPOPONAX.

Heilwurzgummi, Opopanaxharz, Panaxgummi, AL. Goscir, AR. Opopanaco, ESP., POR.

Gomme-résine fournie par le *Pastinaca opopanax* (Ombellifères), plante des pays chauds. Elle est en morceaux irréguliers, rougeâtre à l'extérieur, blanc sale à l'intérieur, opaque, friable, et d'une odeur aromat. peu agréable. Peu usité.

OR.

Αὖρον et Χρυσός des Grecs, *Aurum* des Latins, *Leo, Sol* et *Rex metallorum* des alchimistes.

Gold, AL., ANG., SU. Tibr, Zeheb, Dahab, AR. Run, CYN. Suna, DUK., IND. Guld, DAN. Oro, IT. Mas, MAL. Tilla, Zir, PER. Swarna, Suvarna, SAN. Pwonn, TAM. Bungarum, TEL. Altonn, T. Goud, HOL.

Le métal qui nous occupe existe constamment à l'état natif, soit dans le sein de la terre, en filons toujours peu abondants et ordinairement allié d'un peu d'argent ou de cuivre, soit en petites masses nommées *pépites*, soit accompagné de sulfures métalliques, soit enfin sous forme de paillettes dans le sable de certaines rivières d'où le retirent des individus nommés à cause de cela *orpailleurs*. Son extraction a lieu, dans le premier cas, à l'aide du mercure, et dans le dernier, par de simples lavages dans des sébiles de bois.

L'or est un métal d'un jaune citron, très-éclatant, inodore, fusible à 32° pyrométriques, tenace, très-malléable, très-pesant (19,257).

On obtient sa poudre en triturant des feuilles d'or avec du sulfate de potasse et enlevant celui-ci par l'eau chaude.

L'or a été beaucoup employé comme médicament par les alchimistes, qui donnaient à ses préparations l'épithète de *solaires* au lieu d'*auriques*, comme on dit aujourd'hui.

La poudre d'or a été préconisée, comme le chlorure de ce métal (Voy. ce mot), en frictions sur les gencives et sur la langue. La pommade et le sirop d'or ont été employés dans le pansement des chancres vénériens.

L'emploi de l'or comme objet de luxe re-

monte au moins à 3300 ans (*Exode*, xi, 2).

L'*Orate* ou *aurate d'ammoniaque* (*Ammoniure d'or*, *Or fulminant*) est une ancienne préparation qu'on obtient en dissolvant de l'or dans de l'eau régale et précipitant le soluté par l'ammoniaque. On sèche le précipité avec précaution. Il passait pour diaphorétique et entrait dans les pilules et le baume solaires.

ORANGER.

Citrus aurantium. (Hespéridées.)

Pomeranze, AL. Orange, ANG. Saku limba, Naring, AR. Caycam, COC. Pomerants, DAN. Naranjo, ESP. Narunge, Naringe, IND. Oranje, HOL. Arancio, IT. Jeruklegi, JAV. Pomerancz, POL. Laranjera, POR. Nagarunga, SAN. Pomerans, SU., RUS. Kichlie pullum, Cœllongie pullum, TAM. Kickdie pundu, TEL.

Arbre originaire de l'Inde et de la Chine, inconnu aux anciens peuples de l'Europe et qui a été introduit en France à l'époque des croisades.

Les feuilles ※* sont tres-souvent employées en infusion théiforme (pp. 5 : 1000) comme antispasmodique. On les a conseillées aussi dans les convulsions et dans l'épilepsie.

Les fleurs (*Naphœ*) sont rarement enployées en nature, mais elles servent à préparer un hydrolat* connu aussi sous le nom d'*Eau de Naphe*, des plus employés. L'huile volatile de fleurs d'oranger porte le nom particulier de *Néroli.*

Les fruits, nommés *oranges* (*pommes de Médie* ou *de Perse*), contiennent un suc acidule qui les fait rechercher. Ce suc, qui doit son acidité à l'acide citrique, sert à faire un sirop rafraîchissant fort agréable, et une limonade nommée *Orangeade*. Les zestes frais d'oranges servent à obtenir l'huile volatile d'orange qu'il ne faut pas confondre avec celle de la fleur ou néroli, à faire une teinture; les écorces sèches d'oranges douces et surtout amères* servent en pharm. à faire des sirops*, des alcoolats stomachiques.

On nomme *Petits grains* et *Orangettes* les oranges tombées de l'arbre étant toutes petites; on en retire une huile volatile qui porte leurs noms. Sèches, elles sont très-dures et servent à faire les pois à cautères, dits d'*oranges*.

L'orange amère se nomme aussi *Bigarade*. Les écorces vertes sont appelées *Curaçao* et servent à préparer le ratafiat dit *Curaçao de Hollande*. C'est une variété petite de bigarade que l'on confit dans l'eau-de-vie et au sucre sous le nom de *Chinois*.

Risso a fait une espèce distincte du bigaradier sous le nom de *Citrus vulgaris*. Les fleurs de ce dernier ont une odeur plus suave que celles de l'oranger doux; cela explique la renommée de l'eau de fleurs d'oranger de Paris, qui est préparée avec les fleurs du Bigaradier.

ORCANETTE*.

Alkannawurzel, Ochsenzunge, AL. False alcanet, ANG. Rod oketunge, DAN. Winkelossetong, HOL.

C'est la racine de l'*Anchusa tinctoria* (*Alcanna spuria*, Borraginées). Elle est d'un rouge brun, grosse comme une plume à écrire, cède son principe colorant (*anchusine*) à l'alcool, à l'éther, aux corps gras, mais non à l'eau.

En traitant la poudre par l'éther et laissant évaporer celui-ci, on obtient le *Carminoïde d'orcanette.*

On ne se sert de l'orcanette que comme matière colorante. (Voy. *Henné.*)

L'*Anchusa virginica*, le *Lithospermum tinctorum*, l'*Onosma echioïdes* et l'*Echium rubrum*, qui sont des plantes fort voisines, ont des racines qui peuvent suppléer celles de l'orcanette.

ORCHIS (du grec Ὄρχις, scrotum).

Satyrion, Scrotum de chien, Patte de loup.

Le *Salep** ou *Salap* n'est autre chose que des bulbes d'orchis. Autrefois on faisait venir cette substance exclusivement de la Perse; aujourd'hui elle est généralement constituée par les bulbes des orchis indigènes, et surtout ceux des *Orchis morio, latifolia, mascula*. On les lave, on les fait bouillir quelque temps et on les fait sécher.

Le salep entier est en grains gros et longs comme des jujubes, d'un blanc jaunâtre, durs et cornés; l'eau le ramollit et facilite sa pulvérisation. Il est formé d'amidon, de gomme et de bassorine.

C'est toujours en poudre qu'on l'emploie. On en fait des bouillies, des gelées, un chocolat que l'on considère comme nourrissant et analeptique.

Jadis on employait les tubercules d'orchis comme aphrodisiaques, propriété qu'on leur accordait sans doute par *signatur*, c'est-à-dire à cause de leur disposition en scrotum.

OREILLE DE JUDAS.

Auricula Judæ, Fungus sambuci, Peziza auricula, Exidias s. Tremella auricula Judæ.

Champignon auricule ou cupuliforme, gélatinoïde, d'un brun rougeâtre à l'état frais, brunnoirâtre, sinueux, friable à l'état sec, croissant sur les vieux sureaux.

Employé encore dans quelques localités infusé dans du vin contre l'hydropisie, et dans du lait contre l'angine.

On lui substitue quelquefois le *Boletus versicolor* et même divers lichens ainsi que l'a signalé M. Mallebranche de Rouen.

ORGE.

Hordeum vulgare. (Graminées.)

Gerste, AL. Barley, ANG. Chayr, AR. Byg, DAN. Cebada, ESP. Gort, HOL. Orze, IT. Juo, PER. Jeczmieh, POL. Cevada, POR. Yatschmen, RUS. Korn, SU. Arpa, TU.

La semence, qui seule est employée, dépouillée de sa balle, prend le nom d'*Orge mondé**;

décortiquée, arrondie et blanchie mécaniquement, elle constitue *l'orge perlé**. Le *Malt* est l'orge ayant subi un commencement de germination : la *Drêche* est le malt moulu.

On nomme *Essence de Malt* l'infusé de drêche évaporé en consistance de miel.

La germination de l'orge détermine la production d'un principe particulier nommé *Diastase*. Cette substance, pulvérulente, douée de propriétés fort curieuses, peut s'obtenir en humectant le malt avec la moitié de son poids d'eau froide, mêlant le liquide exprimé avec juste la quantité nécessaire d'alcool pour détruire la viscosité, filtrant, et alors ajoutant de nouvel alcool ; de la diastase impure est précipitée. On peut l'obtenir pure par 3 dissolutions dans l'eau, et précipitation par l'alcool. Une quantité extrêmement minime de cette substance peut déterminer la transformation d'une quantité considérable de fécule en dextrine.

Les orges mondé et perlé servent à préparer des tisanes par décoction prolongée (pp. 20 : 1000), rafraîchissantes et adoucissantes. La farine d'orge est employée à faire des cataplasmes, comme résolutive. Le malt a été considéré comme antiscorbutique. Il n'est pas employé, si ce n'est à faire la bière.

ORIGAN*.

Marjolaine bâtarde ; Origanum vulgare. (Labiées.)

Dostenkraut, Wohlgemuth, AL. Wild marjoram, ANG. Zaetar, AR. Tost, Vild mairan, DAN. Oregano, ESP. Ouregao, POR. Origon, HOL.

Plante indigène ♃ des bois montueux et des fossés arides, aromatique, employée, mais rarement, comme excitant, nervin.

Il en est de même de l'*Origan de Crète, O. creticum* (*Candischer marjoram, Kretischer dosten*, AL. *Marjoram of Candia*, ANG. *Ouregao de Creta*, POR. *Spanskhumle*, SU.)

ORME.

Ormeau ; Ulmus campestris. (Urticées.)

Rüster, Ulme, AL. Elm, ANG. Dirdar, AR. Alm, DAN., SU. Olmo, ESP., IT., POL. Olm, HOL. Kora wiazowa, POL.

Son liber, sous forme de lanières longues, étroites et roulées en paquets, est connu en pharmacie sous le nom d'*écorce d'orme pyramidal*. Il a été vanté contre l'ascite et les maladies de la peau. On en prépare un sirop. — Peu usité.

Le liquide (*Eau d'orme*) que l'on trouve dans quelques variétés d'orme, contenu dans des espèces de galles, et qui est doux et visqueux, a été conseillé pour laver les plaies, les maux d'yeux. Vers l'automne, l'eau s'étant évaporée, on trouve au fond des galles un résidu jaune ou noirâtre appelé *Baume d'ormeau*, qu'on a conseillé contre les affections de poitrine.

L'écorce d'orme fauve ou d'Amérique, *Ulmus fulva* (*Rough leav'd elm tree, Red elm, Slippery elm*, ANG.), est émolliente en boisson, lotions, cataplasmes.

OROBE.

Orobus vernus. (Légumineuses.)

Sorte de vesce. La farine des semences était jadis employée en cataplasmes comme résolutive. Elle entre dans les 4 farines résolutives.

ORTIES.

Quelques orties proprement dites (Urticées) ont été employées en médecine ; ce sont : l'*Ortie brûlante* ou *Petite ortie ; Urtica urens*, dont on se sert pour flageller les membres paralysés ou atteints de rhumatisme ; le suc a été dans ces derniers temps préconisé comme hémostatique interne ; 2° la *Grande ortie ; Urtica dioïca* (*Brennessel*, AL. ; *Nettle*, ANG. ; *Angiara*, AR. ; *Brœndenelde*, DAN. ; *Ortiga mayor*, ESP., POR. ; *Brandnetel*, HOL. ; *Ortica*, IT. ; *Pokrzywa*, POL. ; *Brann-ætsla*, SU.), comme la précédente, elle contient un suc âcre à la base de ses poils ; 3° l'*Ortie romaine ; Urtica pilulifera*, que l'on a employée dans la diarrhée.

ORTIE BLANCHE.

Lamier, Ortie morte ; Galeopsis, Lamium album. (Labiées.)

Weisse bienensang, Weisse todtennessel, AL. White dead-nettle, ANG. Dœdnelde, DAN. Ortiga muerta, ESP., POR. Pokozywa martiva, POL. Blind nesla, SU.

Plante ♃ indigène qui n'a des véritables orties que les feuilles. Ses fleurs ❀* sont blanches et axillaires.

Ces dernières sont légèrement astringentes et sont un remède populaire contre la leucorrhée. Infusé (pp. 10 : 1000).

OSEILLE.

Vinette, Aigrette, Surelle (nom partagé avec l'oxalis) ; *Rumex acetosa*. (Polygonées.)

Saucrampfer, AL. Sorrel, ANG. Suramper, DAN. Acedera, ESP. Veldzuring, HOL. Acetosa, IT. Szezaw, POL. Azedas, POR. OEngsyra, SU.

L'oseille est un acidule rafraîchissant. Elle fait la base du bouillon aux herbes.

La racine* d'oseille a été employée comme diurétique en infusé (pp. 20 : 1000).

L'oxalate de potasse est en grande partie retirée de l'oseille.

OXALATES.

Sels résultant de la combinaison de l'acide oxalique avec les bases.

Oxalate de mercure.

Dans un soluté étendu et fait à froid d'azotate de mercure versez en un autre concentré d'acide oxalique jusqu'à cessation de précipité, lavez

celui-ci à l'eau distillée et faites sécher à l'ombre.

Propriétés, dit-on, et mode d'administration du calomel.

Oxalate de potasse*.

Sel d'oseille, Sel à détacher, Oxalate acide de potasse, bi, quadri ou *suroxalate de potasse; Oxalium, Oxalas kalicus s. potassicus.*

Ce sel est extrait, comme nous l'avons vu, en Suisse, de l'oseille et de l'alléluia. On écrase ces plantes au moyen de meules verticales. On clarifie le suc, on le fait évaporer et on le laisse cristalliser. On purifie le produit obtenu par solution et recristallisation.

Blancs, en cristaux opaques, plus acides que ceux de la crême de tartre auxquels ils ressemblent. Ils sont solubles dans l'eau.

Astringent, rafraîchissant, poison à haute dose; très-usité seulement dans l'économie domestique pour enlever les taches d'encre. Son soluté ou celui de l'acide oxalique, constitue l'*Encrivore* destiné à enlever les taches d'encre du papier. Dose, 0,5 à 1,0.

OXYDES.

Oxodes, Oxures (*Oxyd*, AL.; *Ossido*, IT.; *Okis*, RUS.).

Combinaisons de l'oxygène avec les corps simples métalliques.

Pour les oxydes de magnésium, de potassium et de sodium, Voy. *Magnésie, Potasse, Soude.*

Oxyde d'aluminium.

Alumine; Oxydum aluminicum.

L'alumine a été distinguée de la chaux par Margraff en 1754.

On l'obtient en décomposant un soluté d'alun par de la potasse ou de l'ammoniaque caustique, lavant et séchant le produit blanc, insoluble, formé. Humide, on l'appelle *Alumine en gelée, Hydrate d'alumine;* en cet état elle contient les 9/10 de son poids d'eau. Elle n'a aucun usage médicinal actuel, si ce n'est dans la liqueur contre la goutte, du docteur Turk. Cependant elle paraît avoir été administrée toujours avec succès par les médecins allemands dans les cas de dyssenteries et de diarrhées rebelles. La dose est de 0,4 à 0,6, associée à la gomme, le sucre, l'opium, le camphre, des aromates.

Le *Rubis* ou *Corindon rouge*, le *saphir* ou *Corindon bleu, l'Emeril* ou *Corindon granuleux ferrifère* (*Lapis smyris*), la *Lithomarge* ou *Moelle de pierre* et les différentes *Terres bolaires* dont nous parlerons plus loin sont des variétés naturelles plus ou moins pures d'alumine auxquelles on attribuait jadis de grandes propriétés. La terre glaise, les argiles sont des terres plus ou moins alumineuses.

Oxyde d'antimoine.

Fleurs argentines d'antimoine, Neige d'antimoine, Oxyde mineur d'antimoine, Protoxyde d'antimoine; Stibicum oxydatum, Oxydum antimonicum.

Mettez Q. V. d'antimoine sur un têt à rôtir dans la moufle d'un petit fourneau à coupelle; lorsque l'antimoine sera en pleine fusion et répandra d'abondantes vapeurs, bouchez toutes les ouvertures du fourneau, excepté celle de la moufle. Après refroidissement, recueillez le produit blanc, insoluble, formé. Ce sera l'oxyde d'antimoine. (*Codex.*) On l'obtiendrait plus commodément en précipitant l'émétique par du carbonate d'ammoniaque, mais alors le produit ne serait pas aussi beau.

Il ne faut pas le confondre avec le biantimoniate de potasse, que l'on nomme quelquefois à tort oxyde d'antimoine, ni avec les acides antimonieux et antimonique (deuto et tritoxyde d'antimoine).

Emétique, sudorifique, conseillé dans la coqueluche, quelques affections exanthémateuses. Dose, jusqu'à 20 centig. Il est vénéneux.

Oxyde d'argent.

On traite un soluté d'azotate d'argent par la potasse caustique; on lave et on dessèche le précipité noir produit. 0,02 à 0,05 dans l'épilepsie.

Oxyde de baryum.

Baryte (de Βαρύς, pesant), *Terre pesante.*

La baryte a été découverte en 1774, par Schèele. On l'obtient pure en calcinant de l'azotate de baryte. Elle est solide, blanche, peu soluble, caustique. Elle pourrait suppléer la potasse caustique si elle n'était vénéneuse.

L'eau de baryte que l'on obtient à la manière de l'eau de chaux a été prescrite à la dose de 4 à 5 gouttes dans un liquide approprié contre les scrofules; mêlée à l'huile d'olive, on s'en est servi à l'extérieur contre les dartres.

Oxyde de calcium.

Chaux, Chaux vive; Calx, Calx usta, Oxydum calcium.

Kalk, AL., DAN., SU., HOL. Lime, Quicklime, ANG. Ahuk, Ghir, AR. Cal, ESP., POR. Calce, IT. Chunna, IND. Nooreh, PER. Wapno, POL. Genaïa izvest, RUS. Chunamdoo, TAM.

La chaux est connue de temps immémorial, mais sa véritable nature ne fut démontrée qu'en 1755, par Black. Hippocrate l'employait médicalement.

Ordinairement on se sert de la chaux préparée en grand pour le besoin des arts, mais à défaut et pour l'avoir plus pure on peut l'obtenir assez facilement en calcinant dans un creuset le carbonate de chaux ordinaire et mieux le marbre blanc réduit en fragments.

La chaux pure est une substance blanche, d'une densité de 2,3, d'une saveur caustique particulière, très-avide d'acide carbonique et d'eau. Lorsqu'on verse de ce dernier liquide

sur la chaux, il se produit un degré de chaleur considérable; c'est le meilleur moyen pour l'obtenir en poudre. La chaux peut solidifier 31/100 de son poids d'eau. Elle constitue en cet état la *chaux éteinte* (*slaked lime*, ANG.) ou hydratée. L'hydrate de chaux est soluble dans environ 700 parties d'eau.

Huffeland a recommandé contre la teigne un mélange à P. E. d'huile d'olive et de chaux. On sait qu'elle entre dans la poudre des frères Mahon, dans le Rusma des Turcs, la poudre de Vienne. Mêlée au soufre et à un corps gras, elle passe pour antidartreuse et antipsorique. On a conseillé contre les tumeurs blanches et articulaires, les hydrarthroses, la paralysie, le rhumatisme, des cataplasmes de farine d'avoine, et de chaux; à l'intérieur elle a eu un grand crédit comme antilithique et antiacide ou absorbant. On l'administre dans ce cas éteinte, soit sous forme de poudre mêlée à un excipient, soit sous forme de pastilles, mais surtout sous forme d'hydrolé (V. *Eau de chaux*). La chaux de coquilles d'œufs et surtout d'écailles d'huîtres avait la préférence des anciens praticiens sur la chaux ordinaire pour combattre la gravelle.

Oxyde de cobalt.

Smalt, *Safre*, *Azur*, *Bleu d'azur*, *Bleu cobalt*.

Il existe dans la nature mêlé à la silice. On l'obtient pur en précipitant un sel soluble de cobalt par la potasse, lavant et séchant le précipité. — Dose, 0,5 à 1,0 dans le rhumatisme. — Inusité.

Oxyde de cuivre.

On distingue 1° le *Protoxyde*, que l'on obtient en décomposant le proto-chlorure de cuivre hydraté par un soluté de potasse; 2° le *Deutoxyde*, *Safran de Vénus*; *Crocus Veneris*, *Oxydum cupricum*. On l'obtient en calcinant au rouge de l'azotate cuivrique. Il est bleu lorsqu'il est hydraté, et brun ou noir lorsqu'il est sec ☠. Il était employé jadis comme antiépileptique, émétique et purgatif. Ces deux oxydes sont vénéneux et à peu près inusités.

L'*Æs ustum* ou *Battitures de cuivre* était du deutoxyde de cuivre impur.

Oxyde d'étain.

Potée ou *Cendres d'étain*; *Oxydum stannosum*.

Il est blanc à l'état d'hydrate, et gris lorsqu'il est sec.

On l'obtient comme celui de zinc. Il a été conseillé dans la phthisie pulmonaire et surtout contre le tænia. — Dose 0,2 à 0,3.

Il est employé dans les arts.

Le *Deutoxyde* ou *Acide stannique* est obtenu en oxydant l'étain par l'acide azotique bouillant.

Oxydes de fer.

On connaît deux degrés d'oxydation du fer, le *proto* et le *sesquioxyde*, plus un oxyde intermédiaire connu sous le nom d'*oxyde noir* de fer. Le premier n'étant connu qu'à l'état de combinaison dans les protosels de fer, nous ne nous occuperons que des deux derniers.

Sesquioxyde de fer.

Il présente plusieurs variétés :

1° COLCOTHAR, *Terre douce de vitriol*, *Rouge d'Angleterre* ou *de Prusse*, *Sesqui*, *Deuto*, *trito* ou *peroxyde de fer*, *Oxyde de fer rouge*; *Oxydum ferricum**.

On dessèche du sulfate de fer dans une bassine de fonte, puis on le calcine dans un creuset ou dans une cornue jusqu'à cessation de vapeurs; on pulvérise et on lave la masse rouge qui reste.

Le colcothar est sous forme de poudre d'un rouge de sang et insoluble dans les dissolvants ordinaires, comme toutes les autres variétés.

Vogel propose d'obtenir le colcothar (*rouge anglais*) destiné au polissage de l'or et du verre par la calcination de l'oxalate ferreux encore humide.

2° SAFRAN DE MARS ASTRINGENT. On l'obtient par simple calcination du sesquioxyde de fer hydraté; il ne diffère du précédent que par un peu de sous-sulfate ferrique que celui-ci contient. Son nom peut le faire confondre avec le suivant.

3° SESQUIOXYDE DE FER HYDRATÉ, *Safran de mars apéritif*, *Magistère de sulfate de fer*, *Oxyde brun de fer*, *Rouille*, *Sous-carbonate* ou *Carbonate de peroxyde de fer*, *Deuto*, *trito* ou *peroxyde de fer hydraté*, *Hydroxyde de fer*, *Hydrate de sesquioxyde de fer sec*; *Crocus ferri s. martis aperiens*, *Ferrum oxydatum hydraticum*, *Rubigo*, *Ferrugo*, *Magisterium vitrioli martis*, *Oxydum ferricum hydraticum* (*Eisenoxydhydrat*, AL. *Rust of iron*, ANG. *Sudad al hedeed*, AR. *Zafrani ahun*, PER. *Ecrumboo tuppoo*, TAM. *Vodraia okis gelezo*, RUS)*.

On fait dissoudre séparément du sulfate de fer pur et du carbonate de soude dans l'eau (environ 20 de carbonate pour 17 de sulfate), la solution de sulfate très-étendue. On y verse peu à peu celle de carbonate jusqu'à cessation de précipité; on laisse déposer, on décante, et on lave à plusieurs reprises le dépôt, qui de blanc, puis vert, devient bientôt rouge-brun pendant la dessiccation. C'est que de carbonate de protoxyde qu'il était, il est devenu peu à peu sesquioxyde de fer, en conservant toutefois une petite quantité (8/100) d'acide carbonique.

C'est là le *Safran de mars* par double décomposition. Le *Safran de mars à la rosée* se préparait autrefois en exposant de la limaille de fer à la rosée.

C'est une poudre d'un rouge brun, inodore, insipide et insoluble.

Astringent, tonique, emménagogue, très-employé sous forme de prises, de pilules, de chocolat, d'électuaire. Dose, de 0,2 à 1,0.

4° SESQUIOXYDE DE FER HYDRATÉ HUMIDE, *Hydrate de peroxyde de fer gélatineux**. On fait bouillir dans une capsule de porcelaine une dissolution de sulfate de fer pur acidulée par de l'acide sulfurique ; on y ajoute peu à peu de l'acide azotique jusqu'à cessation de vapeurs rutilantes : on verse la liqueur dans une grande quantité d'eau, et on la décompose par l'ammoniaque en excès. On lave le précipité un grand nombre de fois, on laisse déposer, on décante et on le conserve sous forme de bouillie dans des flacons bouchés à l'émeri.▲

C'est, après la magnésie, le meilleur contre-poison de l'arsenic que l'on connaisse. (Voy. *Toxicol.*) Les pharmaciens doivent toujours en avoir de préparé à l'avance pour le besoin.

Oxyde de fer noir.

*Ethiops martial, Safran de mars de Lémery, Battitures de fer, Fer oxydulé, Deutoxyde de fer noir, Oxyde ferroso-ferrique**.

C'est une combinaison à proportions fixes de proto et de sesquioxyde de fer, un oxyde intermédiaire analogue à l'oxyde de fer magnétique.

On arrose avec de l'eau de la limaille de fer en poudre, de manière à former pâte ; on remue de temps en temps en ajoutant de nouvelle eau. Après 4 ou 5 jours on lave, on laisse reposer l'eau de lavage, on reçoit le dépôt de celle-ci sur un filtre et on le fait sécher à l'étuve. (*Guib.*) C'est le procédé Cavezzali modifié.

Voici un procédé plus expéditif dû à M. Desfossés. On réunit limaille de fer 150 p., eau 20 p., acide chlorhydrique 10 p., acide nitrique 2 p. On remue ce mélange entre temps. La température s'élève jusqu'à 90°. Lorsque l'oxydation est complète, ce qui ne demande que 3 heures environ, il ne reste plus qu'à pulvériser, laver et sécher le produit.

Tonique, emménagogue et anthelminthique dans lequel des praticiens ont beaucoup de confiance. Dose, de 1/2 à 2 gram.

Sous les noms d'*Hématite* ou *Pierre hématite*, de *Fer oligiste*, de *Pierre d'aigle* ou *Œtite*, de *Sanguine* ou *Crayon rouge*, de *Rouge de montagne*, de *Terre d'ombre*, de *Creta umbria*, de *Chalcitis*, d'*Ocre jaune* et *rouge*, on employait dans l'ancienne médecine différentes variétés naturelles de sesquioxyde de fer.

Oxyde de manganèse*.

Magnésie noire (c'est à tort que l'on donne quelquefois ce nom au charbon), *Pyrolusite*, *Savon des verriers*, *Bi*, *tri*, ou *Peroxyde de manganèse*; *Magnesia nigra s. vitrariorum*, *Oxydum manganicum*.

Braunstein, AL. Brownstone. Oxide of manganese, ANG. Brunsteen, DAN., SU. Mangana, POL. Perekis maryanesa, RUS. Bruinsteen, HOL.

La nature minérale l'offre en quantité ; la mine de Romanèche, près Mâcon, est celle qui est la plus connue. Il est en masses composées de cristaux fins, aiguillés et rayonnants. Si ce n'est cette dernière disposition, il a tout le facies du sulfure d'antimoine natif. Il est friable, inodore, insipide, insoluble ; il tache les doigts en noir. Il contient 56,215 d'oxygène. Les acides forts en dégagent de ce gaz en le ramenant, pour s'y combiner, à l'état de protoxyde. L'acide sulfurique est souvent employé en raison de cela, pour l'obtention de l'oxygène ; avec l'acide chlorhydrique il y a dégagement de chlore.

A l'intérieur, il passe pour antichlorotique, emménagogue. L'analogie des propriétés chimiques du manganèse avec celles du fer porte à admettre l'analogie des propriétés médicinales. Il a été en outre employé contre les fièvres inflammatoires, la diarrhée atonique. Dose, 0,1 à 2,0.

A l'extérieur, il l'a été comme dessiccatif contre les dartres, la teigne, la gale.

Il sert à la préparation du chlore. Dans les arts, il sert à la décoloration des huiles ; on le fait entrer dans la composition du verre, de la porcelaine, des émaux.

Partant de ce fait découvert récemment par M. Millon, de la présence simultanée du fer et du manganèse dans le sang, et de l'absence ou du moins de la diminution de la proportion de ces deux métaux dans le sang des anémiques, MM. Hannon Pétrequin et Burin Dubuisson se sont livrés à des expériences cliniques avec les préparations manganésiennes, et sont arrivés aux conclusions suivantes : Les préparations de manganèse doivent être placées sur la même ligne que les préparations martiales ; ce que ne fait point le fer, le manganèse le fera. Toutes les fois que les ferrugineux ne guérissent pas, c'est alors le manganèse qui manque dans le sang ; administrez ce métal, et vous verrez l'état chlorotique s'évanouir.

Ce sont les préparations manganésiennes à base de protoxyde (carbonate, sulfate, iodure, etc.), que ces praticiens recommandent de préférence à celles de peroxyde et au peroxyde lui-même. On peut obtenir le protoxyde de manganèse en calcinant légèrement l'oxalate ou le carbonate manganeux dans le gaz hydrogène, jusqu'à ce qu'il ne se forme plus d'eau, ou en précipitant un sel manganeux par un alcali caustique. Dans ce dernier cas, on obtient l'hydrate manganeux blanc, qui devient immédiatement brun en se suroxydant. L'oxyde manganeux n'est du reste employé qu'à l'état de sel et plus particulièrement à l'état de carbonate sous forme de pilules préparées à la manière de celles de Blaud.

Oxydes de mercure.

1° PROTOXYDE DE MERCURE, *Oxyde mercureux*. N'est pas connu isolé.

2° DEUTO, BI OU PEROXYDE DE MERCURE. *Précipité rouge* ou *per se*, *Mercure corallin*, *Nitrate de mercure rouge*, *Poudre de Jean de Vigo*; *Hydrargyrum nitratum rubrum*, *Pulvis principis*, *Oxydum hydrargyricum* (*Rother quecksilber-præcipitat*, AL. *Red precipitate*, ANG. *Rassebachmar*, AR. *Ossido rosso di mercurio*, IT. *Krasnaria rtutnaia okis*, RUS.)*.

Le Codex prescrit de faire agir à froid dans un matras P. E. d'acide azotique et de mercure, puis de décomposer le produit au bain de sable dans un matras jusqu'à ce qu'il soit réduit en une poudre rouge. En poussant la chaleur trop loin on revivifierait le métal, et en ne l'élevant pas assez il resterait de l'azotate indécomposé.

Il est d'un rouge jaunâtre, cristallin. La lumière lui fait perdre de son éclat. Presque insoluble dans l'eau (1/7000), il est un peu plus soluble dans l'alcool.

Cathérétique, vénéneux, employé seulement à l'extérieur contre les ulcères vénériens, les taies de la cornée. Il fait la base de toutes les pommades ophthalmiques. On l'a employé en frictions, délayé dans la salive et à la dose de 0,05 par friction, comme antisyphilitique. C'est un moyen populaire pour détruire les poux et les lentes.

L'*Ammoniure de mercure*, ou *Mercurate ammonique* mentionné par quelques pharmacopées, s'obtenait en agitant de l'oxyde rouge de mercure (2 p.) avec ammoniaque liquide (1 p.) jusqu'à ce que le mélange eût pris l'apparence d'une masse saline blanche; on décantait, on lavait, puis on séchait avec précaution.

Le *Précipité vert* était un produit obtenu en faisant dissoudre séparément du mercure (110 p.) et du cuivre (15 p.) dans de l'acide azotique, mêlant les dissolutés, évaporant au bain de sable, traitant par le vinaigre et desséchant de nouveau. Emétique violent employé jadis à l'intérieur et à l'extérieur dans la syphilis.

Oxyde d'or.

Crocus solis, *Oxydum auricum*.

On décompose à chaud 1 partie de perchlorure d'or par 4 de magnésie, on lave. Il est brun. On l'emploie comme le chlorure.

En remplaçant la magnésie par le chlorure stanneux, on obtient le *Précipité pourpre de Cassius* ou *Stannate d'or*.

Oxyde de plomb.

Il existe un proto, un deuto et un oxyde intermédiaire de plomb.

1° PROTOXYDE DE PLOMB. *Massicot*, *Céruse jaune*, *Plomb brûlé*, *Cendre de plomb*, *Oxyde plombeux*. On l'obtient soit en chauffant du plomb et recueillant la pellicule qui se forme à la surface, soit en calcinant au rouge le minium. Il est jaune. Il est à peu près inusité, si ce n'est toutefois dans la décoloration des liquides ou plutôt la précipitation de certaines matières organiques, emploi dans lequel il remplace aujourd'hui dans les laboratoires de chimie le sous-acétate de plomb, auquel il est en effet préférable; mais, pour cet usage, il doit être récemment précipité et hydraté.

Le protoxyde de plomb mêlé en petite proportion au chlorure de ce métal, donne un produit employé dans la peinture sous le nom de *jaune minéral*, *J. de Naples*, *J. de Cassel*, *J. de Turner*.

2° LITHARGE. *Oxyde de plomb demi-vitreux*, *Protoxyde de plomb fondu*; *Lithargirum*, *Chrysitis*, *Argyritis*, *Oxydum plumbi fusum* (*Bleigätte*, AL.; *Martak dahabi*, AR.; *Sœlverglœd*, DAN.; *Murdar kang*, DUK., IND., PER.; *Litargirio*, *Almartago*, ESP.; *Loodglans*, HOL.; *Gleyta*, POL.; *Silwerglitt*, SU.; *Glem*, RUS.) ⊗*. Avant sa pulvérisation, la litharge est en paillettes micacées, d'un jaune rougeâtre. Dans le commerce, on distingue deux sortes de litharge, celle d'Allemagne et celle d'Angleterre, qui est préférée comme contenant moins, et même pas du tout de cuivre. On la nomme aussi litharge d'or ou d'argent, selon qu'elle est rouge ou pâle. Elle est insoluble.

Le nom de litharge, qui signifie *pierre d'argent*, a été donné à l'oxyde de plomb fondu, parce qu'il provient de la coupellation de l'argent.

C'est avec la litharge qu'on prépare, en pharmacie, les emplâtres proprement dits ou stéaratés.

3° OXYDE PLOMBOSO-PLOMBIQUE, *Minium*, *Deutoxyde de plomb*, *Oxyde rouge de plomb*; *Plumbum oxydatum rubrum* (*Mennig*, AL.; *Readlead*, ANG.; *Isreuj*, *Sulacon*, AR.; *Yuentan*, CH.; *Mœnie*, DAN.; *Minio*, ESP., IT.; *Sindur*, IND.; *Menie*, HOL.; *Minia*, POL.; *Mœnja*, SU.; *Segapoo sendooerum*, TAM.)*.

Il est sous forme de poudre d'un rouge éclatant. On l'obtient en chauffant modérément le massicot. Il est formé de proto et de peroxyde de plomb.

C'est un dessiccatif que l'on fait entrer dans quelques emplâtres ou pommades. Il sert surtout dans la peinture, ainsi que la *Mine orange*, qui n'est qu'un minium plus beau obtenu par la calcination de la céruse.

Le *Peroxyde* ou *oxyde puce de plomb* n'est d'aucune utilité en pharmacie. On peut l'obtenir en traitant le minium par l'acide acétique, qui dissout le protoxyde et met à nu le peroxyde.

Oxyde de zinc.

Fleur de zinc; Pompholix, Lana philosophica, Nihil album, Zincum oxydatum, Oxydum zincicum.

On l'obtient soit en chauffant le zinc au contact de l'air, et recueillant le produit qui se volatilise (*Codex*), soit en précipitant à chaud le sulfate de zinc par un carbonate alcalin, et décomposant par la chaleur (à 300° au moins) l'*hydrocarbonate de zinc* produit.

L'oxyde de zinc sublimé ✠ est en flocons lanugineux, très-blanc, très-léger, insipide, inodore et insoluble.

A l'extérieur, on l'emploie comme astringent; à l'intérieur, seul ou associé à la valériane, au castoréum, à l'extrait de jusquiame, etc., comme antispasmodique. Dose, de 1 à 20 décig.

La *Tuthie* ou *Cadmie des fourneaux; Tutia Botrytis, Nihilum griseum*, que l'on recueille dans les cheminées des fourneaux où l'on grille les minerais de zinc, et qui est grisâtre, est de l'oxyde de zinc impur. On l'appelle *Tuthie préparée* lorsqu'elle a été porphyrisée, lavée et mise en trochisques. Elle est employée comme cathérétique dans les ophthalmies.

OXYGÈNE.

(De ὀξὺς, acide, et γεννάω, j'engendre.)
Air déphlogistiqué, air vital.

Il fut découvert en 1774 par Priestley.

C'est le plus important des corps au point de vue de la physiologie et de la chimie. Il existe en abondance dans la nature et surtout dans l'eau (protoxyde d'hydrogène), dans l'air atmosphérique, les oxysels. C'est un gaz élastique, incolore, inodore, insipide, incombustible, mais qui entretient puissamment les corps en combustion et rallume les corps en ignition; faisant explosion avec l'hydrogène sous l'influence de la flamme ou de l'étincelle électrique.

On le prépare 1° en chauffant du chlorate de potasse dans une cornue en grès. On obtient ainsi 48 p. d'oxygène de 124 p. de chlorate et 76 p. de chlorure de potassium. 2° En chauffant du bioxyde de manganèse dans une cornue de fer. 3° En chauffant le même oxyde avec son poids d'acide sulfurique dans une cornue de verre. Dans l'un ou l'autre cas, on reçoit le gaz qui se dégage sous une cloche ou dans une vessie.

On sait que la baryte possède la propriété de fixer l'oxygène à une température élevée, et de le perdre à une température plus élevée encore. M. Boussingault a fondé sur elle un procédé en grand pour l'obtention de ce corps.

L'oxygene a été essayé sans grand succès dans l'asthme, la débilité, les ulcères, le scorbut, la scrofule, le choléra, le diabète; mais avec plus de résultats contre l'asphyxie par les gaz toxiques et l'éthérisation. On a préparé en Angleterre une *eau gazeuse oxygénée* qu'on y a employée comme excitant.

Il ne faut pas confondre cette eau avec l'eau oxygénée de Thénard, ou *bioxyde d'hydrogène* dont on a tenté l'introduction dans la matière médicale dans les mêmes cas que l'oxygène lui-même. C'est un composé peu stable.

On l'obtient à l'aide du bioxyde de barium; mais on n'a point encore fait connaître de procédé pratique pour sa préparation.

L'*ozône* est un corps découvert il y a 6 ou 7 ans par ses effets, car il n'a point encore été isolé, par le professeur Schœnbein de Bâle, et qui se dégage des pointes des conducteurs électriques de la pile. Pour quelques chimistes, c'est un suroxyde d'hydrogène; pour Berzélius, ce n'est qu'une modification allotropique de l'oxygène. Selon le chimiste de Bâle, l'ozône joue un grand rôle dans la météorologie morbifique: on devrait lui rapporter certaines épidémies de grippes, de toux catarrhales, l'influenza. On reconnaît sa présence dans l'atmosphere à l'aide du papier d'iodure potassique qu'il brunit.

L'ozône se produit aussi quand on mélange ensemble de la vapeur de phosphore, de l'oxygène et de la vapeur d'eau; quand on met du phosphore dans l'oxygène humide; en mettant dans un ballon de 10 ou 15 litres de capacité une petite quantité d'eau et des bâtons de phosphore qui plongent moitié dans l'eau et moitié dans l'air, opérant à + 15 ou 20° et fermant imparfaitement le ballon. Il se produit dans l'atmosphère dans les perturbations électriques. C'est un oxydant puissant, son odeur est chloreuse lorsqu'il est concentré.

P.

PAINS D'ANIS.

Anis vert entier,	60	Blancs d'œufs,	nº 4
Farine,	500	Jaunes d'œufs,	nº 2
Sucre,	500	Huile de tartre,	Q. S.

Pétrissez, cuisez et laissez les pains 22 ou 24 h. sur le four d'un boulanger avant de les enfermer.

Cette formule est tirée du Formulaire de Cadet. En voici une autre analogue qui donne ce qu'on nomme *Pain d'épices*. Les médecins y font quelquefois incorporer des substances médicamenteuses.

Anis,	15	Cannelle,	2	Farine,	10000
Coriandre,	15	Carb. de potasse,	5	Miel,	Q. S.
Girofles,	2	Eau,	500		

F. S. A. une pâte que vous diviserez par parties que vous vernirez avec du jaune d'œuf et ferez cuire comme ci-dessus.

Les anciens se nourrissaient d'un pain fait de miel et de farine de seigle, sous le nom de *mélitates*.

Pains médicinaux.

Il y a environ 8 ans, un médecin de Paris,

M. Dérouet-Boissière, a présenté à l'Académie de médecine un pain ferrugineux, comme lui donnant de très-bons résultats. Ce pain ferrugineux est à base de carbonate de protoxyde de fer; mais on peut y faire entrer tout autre sel ferrugineux. Le pain ainsi additionné n'a presque pas de saveur étrangère. Le même docteur a aussi eu l'idée de faire du pain au bicarbonate de soude, à l'oxyde de zinc, au nitrate de bismuth, etc. On conçoit, en effet, qu'on peut ainsi incorporer une foule de substances médicamenteuses au pain et traiter les malades à l'aide de leurs aliments. Cette médication pourrait avoir son utilité. On doit admettre cependant que les sels sont plus ou moins modifiés.

PALOMMIER.

Gaulthérie, Thé du Canada; Gaultheria procumbens (Ericinées). (*Canadischer thée*, AL.; *Mountain tea, Partridge berry*, ANG.)

Le palommier est un petit arbrisseau de l'Amérique septentrionale. Les feuilles passent pour stimulantes, nervines. On les a, dit-on, employées contre l'asthme.

L'huile volatile est très-employée dans la pharmacie américaine pour aromatiser les sirops, etc. Elle vient de New-Jersey, où l'arbre croît en abondance. Récente, elle est incolore; avec le temps, elle devient rougeâtre. L'eau qui a été agitée avec elle rougit les persels de fer; les alcalis les saponifient.

PAREIRA BRAVA*.

Cissampelos pareira. (Ménispermées.)

Brasilianischer grieswurzel, AL. White pareira brava, ANG. Butua, ESP. Touwdruit, HOL. Abutua, POR.

La racine, qui nous vient du Brésil et dont la grosseur varie de celle du doigt à celle du bras, est ligneuse, tortueuse, brunâtre, offrant dans sa coupe transversale des couches concentriques formées de faisceaux de fibres, et facilement séparables; elle est inodore et amère. Wiggers y a trouvé un alcali, la *Cissampeline.*

Diurétique qu'on emploie, mais rarement, en tisane par infusion (pp. 20 : 1000).

Le *Caapeba*, racine du *C. Caapeba*, en diffère à peine. C'est un puissant diurétique.

PARIÉTAIRE *.

Perce-muraille, Aumure, Herbe aux murailles, des nones, Notre-Dame, Sainte-Anne, Helxine; Parietaria officinalis. (Urticées.)

Glaskraut, Nachtkraut, AL. Pellitory of the wall, ANG. Murkurt, DAN. Parietaria, ESP., IT., POR. Glaskruid, HOL. Noc i dzien, POL. Wœggœrt, SU.

Plante ♃ herbacée, tiges rameuses, dressées, pubescentes ainsi que les feuilles qui sont alternes, un peu rudes, allongées, pétiolées, entières; les fleurs sont petites, polygames, verdâtres, agglomérées; étamines à filaments élastiques.

Pariétaire vient de *Paries*, muraille, parce que la plante croît au pied des murs et dans leurs fissures.

Elle contient de l'azotate de potasse et est employée en infusion (pp. 10 : 1000), comme diurétique et émolliente.

PARISETTE.

Raisin de Renard, Herbe à Pâris, Etrangle-loup; Paris quadrifolia. (Asparaginées.)

Wolfsbeere, AL. One berry, ANG. Etbaer, DAN. Saartta, EG. Ubas de zorro, ESP. Wolfsbezie, HOL. Uva di volfo, IT. Wronie oko, POL. Pariselle, POR. Trollbær, SU.

Plante ♃ qui croît dans les bois couverts.

Sa tige simple, haute de 20 à 30 centimètres, porte à son extrémité supérieure 4 grandes feuilles formant verticille, et du milieu desquelles sort un pédoncule, portant à son sommet une fleur unique, verdâtre, à laquelle succède un fruit bacciforme.

La racine est vomitive. Elle a été conseillée dans la colique. Les feuilles sont purgatives et passent pour sudorifiques et antispasmodiques. — Inusité.

Les fruits, bacciformes, sont vénéneux.

PARNASSIE.

Hépatique blanche; Parnassia palustris. (Capparidées.)

L'herbe et les fleurs passent pour astringentes.

PASSERAGES.

Le Grand passerage; Lepidium latifolium (*Pfefferkraut*, ALL. *Breadlead*, *Pepperwort*, ANG. *Peperur*, DAN. *Breedbladig, Peperkruid*, HOL. *Lepidio*, IT. *Peparœr*, SU.) et le *Petit passerage; Lepidium iberis.* (*Siatica cress*, ANG.) Plantes indigènes de la famille des crucifères, sont employées dans quelques localités comme succédanés du cresson, du cochléaria et du raifort.

PASTILLES ET TABLETTES.

Saccharolés solides.

Raukerterzken, Mundtügelken, AL. Troches, Lozenges, ANG. Echras, AR. Pastillas, ESP. Pastiglie, IT.

Médicaments internes, officinaux ou magistraux, composés de sucre uni à des matières médicamenteuses, auxquelles on donne d'abord une consistance de pâte au moyen d'un mucilage ou de la cuisson, que l'on divise en petites parties de formes diverses, et que l'on fait sécher ensuite.

Les matières médicamenteuses que l'on fait servir à la préparation des pastilles sont nombreuses, et pourraient l'être davantage, puisque toutes les matières solides, toutes celles

susceptibles de céder à l'eau quelque principe soluble, tous les aromates, pourraient à la rigueur servir à cet usage. Cependant, le but que l'on se propose étant d'obtenir des médicaments agréables et d'une bonne conservation, ce serait à tort qu'on ferait revêtir la forme de pastilles à des substances d'odeur et de saveur repoussantes, ou à des sels déliquescents.

Jusqu'à présent, les pharmacologistes ont distingué les tablettes proprement dites des pastilles; mais l'usage portant de plus en plus à confondre ces deux sortes de médicaments, évidemment distincts, nous les avons réunis dans cet article, toutefois en en faisant deux classes : 1° Pastilles préparées à l'aide d'un mucilage (tablettes proprement dites); 2° Pastilles préparées par la cuite du sucre ou à la goutte.

Jadis toutes les tablettes étaient préparées par la cuite du sucre; on les désignait sous les noms de *rotules*, de *morsuli*, de *trochisques*, d'*électuaires solides*. Les pastilles d'alors étaient des préparations qu'on brûlait comme parfums; tels sont les clous fumants.

Pastilles préparées à l'aide d'un mucilage. (*Tablettes* du Codex.)

On réduit les substances qui doivent en faire partie en poudre très-fine (1); on incorpore d'abord dans un mortier une partie du mélange au mucilage, puis on porte cette masse molle sur une table de marbre, et l'on y incorpore par malaxation le reste de la poudre sucrée; on étend cette masse en couche uniforme au moyen d'un rouleau, après avoir saupoudré la table avec un peu d'amidon. On saupoudre également la surface de la masse. Afin d'avoir des pastilles de même épaisseur, on se sert de carrés ou de règles en bois ou en fer, de l'épaisseur qu'on veut donner aux pastilles, sur lesquelles les deux extrémités du rouleau s'appuient; lorsque la pâte est convenablement étendue, à l'aide d'un emporte-pièce on la découpe en pastilles.

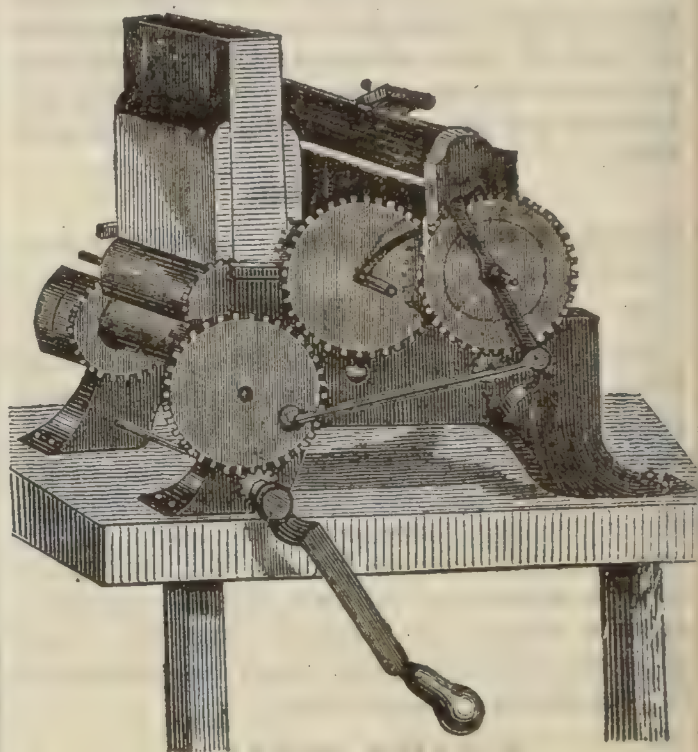
On étale ces dernières, les unes à côté des autres, sur des feuilles de papier étendues sur des tamis ou des châssis, on laisse sécher un peu et l'on porte à l'étuve pour achever la dessiccation. Certaines pastilles, celles de Vichy, de magnésie (action des alcalis sur la glucose), de bismuth (effet dû à la réd. de l'argent contenu dans le bismuth), par exemple, se colorent quelquefois en brun pendant leur dessiccation.

Les emporte-pièces n'enlèvent ordinairement qu'une pastille à la fois, mais on a imaginé des emporte-pièces multiples, et même des cylindres creux percés de trous de la forme voulue; en roulant ces derniers sur la pâte, chaque trou se remplit; en continuant à la rouler, une nouvelle épaisseur est prise et fait tomber la première dans l'intérieur du cylindre. Ces moyens ne sont avantageux que dans la fabrication en grand.

(1) M. Béral, en général, préfère l'emploi des saccharures à celui des poudres végétales.

Voici la figure de l'appareil dont nous nous servons à la Pharmacie centrale des Pharmaciens, et qui donne en quantité des pastilles-tablettes timbrées sur les deux faces.

(*Fig.* 29.)



Les emporte-pièces sont généralement oblongs ou ronds; mais il y en a de disposés en losange, en trèfle, etc. Les confiseurs font des cannelures à leurs pastilles en passant d'abord en long, puis en travers un rouleau cannelé sur la pâte étendue.

Quelques pharmaciens ont, à part de l'emporte-pièce, un cachet, portant le nom de la base des pastilles et qu'ils appliquent sur chaque pastille; d'autres ont des emporte-pièces faits de telle manière qu'ils coupent et marquent en même temps.

Pour avoir des pastilles dont les bords soient coupés net, il est important de nettoyer souvent l'extrémité de l'emporte-pièce en le trempant un instant dans l'eau et l'essuyant ensuite.

Pour les pastilles faites avec des poudres végétales, on conseille de se servir d'un mucilage épais, pour éviter que la matière extractive, en se dissolvant, ne colore le produit. (Voy. *Pastilles d'ipéca.*)

Le mucilage des pastilles est presque toujours celui de gomme adragante; mais, selon quelques pharmacologistes, le mucilage de gomme arabique est préférable en ce qu'il donne des pastilles qui ont un aspect translucide. D'autres,

pour obtenir cette quasi-transparence, conseillent l'emploi du blanc d'œuf.

La quantité de mucilage nécessaire à lier les substances varie un peu ; elle est plus forte pour les pastilles qui contiennent des acides et des sels que pour celles qui contiennent des substances extractives. Cette pp. varie de 100 à 125 p. de mucilage au 9e par kilogramme du mélange pulvérulent. Une chose à remarquer, c'est que les pastilles qui contiennent beaucoup de mucilage deviennent très-dures avec le temps.

Les mucilages se font tantôt à l'eau simple et tantôt avec des hydrolats aromatiques. Quelquefois ces derniers sont remplacés par des essences ajoutées à la masse. (Voy. *Mucilages.*)

M. Garot a rappelé dernièrement un procédé des Allemands, et que nos confiseurs emploient aussi quelquefois pour aromatiser extemporanément les pastilles après leur dessiccation. Il consiste à faire dissoudre une huile volatile dans de l'éther, à verser cette dissolution sur les pastilles contenues dans un flacon à large ouverture et à remuer en tous sens ; on verse les pastilles sur un tamis et on met un instant à l'étuve pour évaporer l'éther. Ce procédé est surtout commode en ce qu'il permet de préparer de grandes quantités de pastilles inodores et d'aromatiser selon le besoin.

Les pastilles-tablettes subissent à l'humidité une altération qui les fait paraître ponctuées. Cette altération est due à une production lente du sucre incristallisable (*Huraut-Moutillard*).

Le Codex fait faire les *pastilles-tablettes* de trois poids différents, de 6, 8 et 10 décigrammes. Il nous semble qu'il serait mieux de ne les faire que du dernier poids.

Pastilles d'acide lactique.

Acide lactique liq.,	8,0	Gomme adrag.,	Q. S.
Sucre,	30,0	Vanille,	1,0

Faites des pastilles de 2,0. (*Soub.*)

Pastilles d'acide oxalique.

Acide oxalique,	4,0	Ess. de citrons, gouttes,	12
Sucre,	250,0	Mucil. adragant.,	Q. S.

F. des pastilles de 0,6. M. Soubeiran donne ces pastilles sous le nom de *pastilles pour la soif*. Voy. *Pastilles de suroxalate de potasse.*

Pastilles amygdalines.

Sacch. d'amandes pulv.,	250,0	Gomme adrag.,	15,0
Sucre royal,	250,0	Eau de fl. d'orang.,	60,0

Faites des tablettes de 6 décigrammes que vous sécherez de suite dans une étuve modérément chauffée. (*Mouch.*)

Pastilles anticatarrhales (Deslauriers).

Ipécacuanha pulv.,	78,0	Sagou,	1000,0
Polygala pulv.,	78,0	Gomme adrag.,	25,0
Extr. aq. de pavot,	47,0	Eau de fl. d'orang.,	Q. S.
Ess. de cannelle,	0,5	Sucre,	12000,0

Pastilles anticatarrhales (Tronchin).

P. gommeuses kermétisées, P. de Kermès comp.

Kermès min.,	5,0	Gom. adrag.,	8,0	Sucre,	100,0
Ext. d'opium,	0,6	Gomme ar.,	250,0	Eau,	75,0
Ext. de régl.,	60,0	Anis,	75,0		

F. des pastilles. — 6 à 8 par jour.

Pastilles anticatarrhales (Vandamme).

Acide benzoïque,	8,0	Gomme arab.,	60,0
Sucre royal,	1000,0	Amidon,	120,0
Iris de Fl.,	15,0	Eau dist.,	120,0

Pour une masse à div. en pastilles de 1,0.

Pastilles antimoniales (Kunkel).

Amandes douces,	60,0	Cannelle,	15,0
Sucre blanc,	407,0	Sulfure d'antimoine,	30,0
Cardam. pulv.,	30,0	Mucil. adragant.,	Q. S.

Mondez les amandes, pilez-les avec le sucre, ajoutez les poudres, puis le mucilage, et faites des pastilles de 1 gramme. Chaque pastille contiendra 0,05 de sulfure (*Codex.*) Antiherpétique. Dose, 2 à 12.

Pastilles aromatiques.

Sucre,	500,0	Eau,	120,0

Faites cuire à la grande plume, ajoutez :

Amandes d.,	60,0	Muscade,	4,0	Galanga,	4,0
Ec. de citrons,	15,0	Gingembre,	4,0	Girofle,	4,0
Cannelle,	4,0	Cardamome,	4,0		

Faites des tablettes. (*Bat.*)

Les *Pastilles impériales*, que l'on prescrivait aux buveurs d'eaux minérales, comme stomachiques, en diffèrent à peine.

Pastilles aromatiques (Steel).

Sulfate de fer,	5,0	Sucre,	200,0
Teint. de cantharides à 1/24e,	1,0	Mucilage à l'eau de cannelle,	Q. S.

F. S. A. des tablettes de 1,0. — 1 tablette chaque jour dans l'anaphrodisie et l'asthénie. (*Rem. pat. angl.*)

Past. d'azotate ou nit. de bismuth (Trousseau).

S.-nit. de bismuth, 30,0 Sucre, 500,0 Mucil. adrag., Q. S.

F. des tablettes de 1,0. Chaque pastille contient 0,05 de sous-nitrate. 2 à 6 par jour dans la gastralgie, la diarrhée, surtout chez les enfants. Ces pastilles noircissent au soleil.

Pastilles balsamo-sodiq. (Delioux).

Baume de Tolu,	150	Sucre,	2000
Bicarbonate de soude,	75	Alcool à 86°,	150
Gomme adrag.,	20	Eau dist.,	300

On fait dissoudre à chaud le baume de l'alcool, on passe, on remet le soluté sur le feu, on ajoute l'eau et l'on chauffe au B.-M. pour chasser l'alcool; on incorpore la gomme pour former mucilage, et enfin le sucre auquel on a mêlé le bicarbonate. On fait une masse que l'on divise en tablettes de 1 gr., que l'on fait sécher.

En remplaçant le bicarbonate de soude par le bicarbonate d'ammoniaque, on a les *pastilles* ou *tablettes balsamo-ammoniques-pectorales.*

Pastilles de baume de Tolu*.

B. de Tolu,	30,0	Gomme adrag.,	5,2	Eau dist.,	60,0
Sucre,	500,0	Alcool à 86°,	30,0		

F. dissoudre le baume dans l'alcool ; ajoutez l'eau, chauffez quelques instants au bain-marie et filtrez ; faites le mucilage avec cette liqueur et la gomme, et préparez une masse que vous diviserez en pastilles de 0,8 (*Codex.*). — Pectoral très-employé. — Dose, *ad libitum.*

Il a été pris un brevet pour une sorte de pastilles sous le nom de *Dragées arabiques*. Comme elles ont quelque analogie avec les pastilles de Tolu, nous en donnerons la composition ici. On fait digérer 500,0 de benjoin dans 2000,0 d'eau, on filtre et on verse le digesté sur 1000,0 de gomme arabique, on fait fondre à froid, on passe, on ajoute 8000,0 de sucre, on étend la masse sur un marbre ; on la divise au couteau en dragées et l'on fait sécher à l'étuve.

Pastilles de bicarbonate de soude*.

P. de Vichy, P. de d'Arcet, P. alcalines, P. digestives.

Bicarbon. de soude,	30,0	Mucil. adragant,	Q. S.
Sucre,	600,0		

Faites des pastilles de 1 gramme. (*Codex.*)

On est dans l'habitude d'aromatiser différemment ces pastilles : au citron, à la fleur d'oranger, à la menthe, à l'anis, au tolu, à la vanille, etc. — Dose, de 6 à 8.

Les *Bonbons de Malte contre le mal de mer* ne sont, dit-on, que les pastilles de Vichy modifiées dans la forme et la saveur.

Pastilles bleues (Rodriguez).

Cyanure ferroso-ferr.,	4,0	Cannelle,	1,0
Gomme arabique,	4,0	Sirop d'éc. de citrons,	Q. S.
Sucre,	8,0		

Div. en 20 past. Pyrexies intermittentes.

Pastilles de cachou*.

Cachou, 125,0 Sucre, 500,0 Mucil. adragant, Q. S.

Faites des tablettes de 0,6. (*Codex.*)

Dans beaucoup d'officines on donne à ces pastilles un petit diamètre, et au contraire une assez grande épaisseur. — Stomachique. Dose, n° 5 à 10. — (Voy. *Grains de cachou.*)

Pastilles de cachou et de magnésie.

Magnésie,	60,0	Sucre,	407,0	à l'eau de can-	
Cachou,	30,0	Mucilage adragant		nelle,	Q. S.

Faites des pastilles de 0,8. (*Codex.*)

Pastilles dites cachundé.

Terre bolaire	500	Santal roug.,	1000	Aloès,	30
Succin,	250	— citrin,	50	Rhubarbe,	30
Musc,	30	Mastic,	30	Myrobolans,	30
Ambre gris,	30	Acoré,	30	Absinthe,	30
Bois d'aloès,	160	Galanga,	30	Ivoire calciné,	900
Carb. de mag.,	330	Cannelle,	30		

Porphyr. ces subst. et arrosez-les avec :

Vin muscat, 500 Eau de roses, 250

Mêlez exactement et avec :

Sucre, 24000 Mucil. de gomme adrag., Q. S.

Faites des pastilles de 0,6.

M. Bouchardat ne fixe point la quantité de sucre ; celle que nous avons indiquée est calculée d'après celle de la formule donnée par M. Guibourt et dans laquelle il entre des perles et des pierres précieuses.

Suivant quelques auteurs, dans le cachundé des Indiens il entrerait du *Hachisch* et une terre argileuse appelée *masquiqui.*

Aphrodisiaque, stomachique.

Pastilles de carragaheen.

Sacchar. de carragaheen,	500,0	Eau comm.,	4,0
Gomme adragante,	4,0	Arome, *ad libit.*	

F. des tablettes de 2,0. (*Mouchon.*)

Pastilles de charbon.

Charbon végét., 125,0 Sucre, 375,0 Mucil. adrag., Q. S.

Faites des tablettes de 0,8. (*Codex.*)

Le charbon de bois serait avantageusement remplacé par le charbon de pain.

Contre la fétidité de l'haleine.

Past. de chocolat au chlor. d'argent (Sicard).

Chlorure d'argent, 0,05 Chocolat, Q. S.

pour 12 past. — Une par jour. Scrofules.

Pastilles de chocolat au fer réduit par l'hydrogène (Miquelard et Quevenne).

Fer réduit par l'hydrog., 50,0 Chocolat fin vanillé, 950,0

Mêlez le fer au chocolat ramolli à une douce chaleur, et faites des pastilles de 1,0 dont chacune contiendra 1/20 ou 0/05 de son poids de fer. — Dose 5 à 8 dans les premiers jours, et ensuite jusqu'à 15 dans le courant de la journée, et de préférence au moment des repas, soit avant, après ou même pendant ceux-ci.

L'action de ces pastilles étant assez prompte chez la plupart des malades, il est important de commencer par la plus faible dose pour arriver progressivement à la plus forte.

Pastilles de Chaussier.

Opium, 9,3 Camphre, 1,0 Sucre, 12,0

F. 48 pastilles. — 5 à 6 par jour.

Pastilles de chlorure d'or (Chrestien).

Chlorure d'or et de sodium, 0,25 Sucre, 30,0

F. avec mucilage Q. S. 60 pastilles.

Pastilles de citrate de fer (Béral).

Sucre vanillé, 16,0 Cit. de fer ammon., 1,0 Mucil. Q. S.

F. des pastilles de 0,9.

P. de citrate de fer et de magnésie.

Citrate de fer magn.,	2,4	Sacch. de vanille,	2,0
Sucre,	30,0	Mucilage adrag.,	Q. S.

F. des tablettes de 0,8. (*Corput.*)

Pastilles contre la mauvaise haleine.

Chlor. de chaux sec,	15,0	Carmin,	0,3
Sucre,	500,0	Mucilage à l'eau de fleurs	
Amidon,	60,0	d'oranger,	Q. S.

Faites des tablettes. (*Deschamps.*)

Pastilles contre la toux (Lepère).

Sucre, 500,0 Hyd. de morphine, 0,6 Mucilage, Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. — 4 par jour, dans la bronchite aiguë. (*Bouch.*)

Pastilles de coquelicot.

Infusé de coquelicots, 6,0 Sucre, 4,0

Cuisez en consistance et faites des tablettes. (*Jourd.*)

On pourrait aussi les préparer de la manière suivante : extrait de coquelicots 5,0, sucre 95,0, mucilage Q. S. Faites des pastilles de 1,0.

Pastilles de crême de tartre.

Crême de tartre sol.,	60,0	Gomme adrag.,	4,0
Sucre,	420,0	Eau d'éc. de citrons,	30,0

Faites des pastilles. (*Guib.*)

Pastilles de digitale (Labeylonie).

Extr. hydralcoolique sec de digitale,	4,0	Sucre,	2200,0
		Mucilage,	Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. Chacune contiendra 0,0015 d'extrait. (*Jourd.*)

Pastilles divines.

Ambre gris,	0,3	Ec. d'orange,	2,0	Safran,	0,2
Musc,	0,3	Sem. de basilic,	2,0	Sucre,	375,0
Storax cal.,	2,0	Macis,	0,6	Mucil. adrag.,	Q. S.
Muscade,	0,6	Girofle,	2,0		

Faites des pastilles de 0,6.

Pastilles effervescentes.

M. Giraudeau, fabricant d'eaux minérales, a imaginé de faire d'abord une pastille à l'acide tartrique et une autre au bicarbonate de soude ; il colore l'une des deux en rose et la réunit à l'autre à l'aide d'un mucilage. De cette façon, la réaction a lieu dans l'estomac. Ces pastilles ne paraissent pas avoir eu de succès.

Les *Dragées minérales de Mège* doivent être quelque chose d'analogue ; seulement on les fait fondre dans l'eau pour les prendre.

Pastilles d'émétine pectorales.

Emétine imp., 1,0 Sucre, 125,0 Mucil. adrag., Q. S.

Faites des pastilles de 0,45. (*Mag.*)

Pastilles d'émétine vomitives.

Emétine impure, 1,8 Sucre, 60,0 Mucilage, Q. S.

Faites des pastilles de 0,9. (*Mag.*)

Une à jeun pour les enfants et 3 ou 4 pour les adultes.

Pastilles d'éponge torréfiée.

Pastilles antistrumeuses.

Eponges torréfiées,	125,0	Mucilage adragant à l'eau de cannelle,	Q. S.
Sucre,	375,0		

Faites des tablettes de 0,6. (*Codex.*)

Pastilles de fer*.

Tabl. martiales, chalybées ou antichlorotiques.

Fer porphyrisé,	30,0	Cannelle,	8,0
Sucre,	320,0	Mucilage adragant,	Q. S.

Faites des tablettes de 0,6. Chacune contiendra 0,05 de fer. (*Codex.*)

Tonique, antichlorotique. Dose, n° 5 à 6.

Pastilles de gélatine de corne de cerf.

Sacch. de corne de cerf, 2,0 Sucre, 3,0 Mucilage, Q. S.

Faites des tablettes de 0,8. (*Mouchon.*)

30,0 correspondent à 15 de corne de cerf.

Pastilles de gingembre.

Gingembre, 2,0 Sucre, 15,0 Mucil. adragant, Q. S.

Divisez en pastilles de 0,8. (*Soub.*)

Pastilles de ginseng.

P. de Richelieu.

Ginseng,	30,0	Teint. d'ambre, goutt.,	2
Vanille,	60,0	Sucre,	1000,0
Ess. de cannelle, goutt.,	10	Mucilage,	Q. S.

Faites des pastilles de 0,6. (*Guib.*)

Pierquin, Bories, Cadet, Bouchardat ajoutent à la dose ci-dessus 4 grammes de teinture de cantharides. — Stimulant, aphrodisiaque.

Pastilles de gomme arabique*.

Gom. arab., 500,0 Sucre, 1500,0 E. de fl. d'orang., 60,0

Faites des tablettes de 0,8. (*Codex.*)

Pastilles de goudron. (Chauvel.)

Goudron vég., 20,0 Alcool à 36°, 30,0

Dissolvez et ajoutez :

Eau de goudron concentrée, 250,0

Faites évaporer au B.-M. jusqu'à réduction à 45,0, laissez déposer la matière résineuse, passez et ajoutez au liquide obtenu gomme adragante 4,0 pour un mucilage. Ajoutez sucre blanc 450,0, essence de citron 25 goutt. F. S. A. des tablettes de 1,0.

Chaque tablette du poids d'un gramme environ représente la quantité de principes contenus dans soixante à soixante-dix grammes d'eau de goudron, c'est-à-dire que 16 pastilles équivalent à un kilog. de cette dernière.

Asthme, catarrhes, maladies de la peau.

Pastilles de guarana.

Ext. alcool. de guarana,	21,3	Mucil. adrag.,	Q. S.
Sucre arom. à la vanille,	500,0		

Faites des pastilles de 0,6. — De 16 à 20 dans la journée. (*J. Ph.*)

Pastilles de guimauve*.

Guimauve pulv.,	60,0	Mucil. adrag. à l'eau de fl. d'orang.,	Q. S.
Sucre,	440,0		

Faites des tablettes de 0,8. (*Codex.*)

Pastilles d'huile de croton.

Chocolat vanillé,	8,0	Amidon,	1,2
Sucre,	4,0	Huile de croton, gout.,	5

Faites 30 pastilles. Dose, n° 6 à 12 pour obtenir un effet purgatif.

Pastilles d'iodure de fer, de Dupasquier.

Solution offic. de proto-iodure de fer,	100,0	Gomme arab.,	30,0
		Sucre,	300,0

Faites 400 pastilles, dont chacune contiendra 0,025 d'iodure. Dose, n° 5 à 10. (Voy. *Pastilles à la goutte.*)

Pastilles d'iodure de potassium.

Iodure de potassium,	4,0	Sucre,	90,0

Faites avec Q. S. de mucilage adragant, 60 pastilles dont chacune contiendra 0,07 d'iodure. (*Gior.*) — Dose, n° 6 à 10.

Sous le nom de *Tablettes au moka*, Pierquin donne la formule suivante : iodure de potassium 4,0, café moka 2,0, sucre 120,0, mucilage fait avec un infusé chargé de café Q. S. pour 300 pastilles. Contre le goître, les scrofules, le carreau, la leucorrhée.

En raison de sa déliquescence, l'iodure potassique ne convient guère à la forme de pastilles.

Pastilles d'ipécacuanha *.

Ipécacuanha pulv.,	30,0	Mucilage adragant à l'eau de fl. d'orang.,	Q. S.
Sucre,	1470,0		

F. des pastilles de 0,6. Chacune contiendra 0,012 (1/4 de grain) d'ipécacuanha. (*Codex.*)

On fait en outre, dans quelques officines, des pastilles contenant chacune 0,025 d'ipéca.

Pour obtenir des pastilles aussi peu colorées que possible, on mélange la poudre d'ipécacuanha avec la 8e partie du sucre. D'autre part on forme avec le mucilage et le restant du sucre une pâte molle à laquelle on ajoute le premier mélange qui lui donne la consistance convenable.

On donne généralement à ces pastilles un petit diamètre et une assez grande épaisseur. — Expectorant. — Dose, n° 3 à 6.

C'est à tort que les pharmaciens, pour avoir des pastilles plus blanches, substituent l'émétique à tout ou partie de l'ipécacuanha. (Voy. *Essai des méd.*)

Pastilles d'ipécacuanha composées.

Ipécacuanha,	1,25	Gomme arab.,	8,0
Sel ammoniac,	15,0	Sirop de capillaire,	Q. S.
Chocolat,	45,0		

Faites 80 pastilles. (*Jourd.*)

Pastilles d'ipécacuanha au chocolat.

Tablettes de Daubenton.

Ipécacuanha,	30,0	Chocolat à la vanille,	375,0

F. ramollir le chocolat, incorporez-y la poudre et divisez la masse en pastilles de 65 centig. à la maniere de celles de chocolat. (*Codex.*)

Jourdan, d'après Phœbus et Radius, donne à ces pastilles la formule suivante : ambre gris 0,2, ipécacuanha 4,0, cachou 8,0, sucre 30,01, mucilage Q. S. pour 60 tablettes.

Pastilles d'iris.

Iris,	1,0	Sucre,	17,0	Mucilage,	Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. (*Guib.*)

Pastilles du Japon.

Extr. de chanvre,	1,0	Ambre,	
— de stramoine,	0,03	Musc, āā	Q. S.

Faites des pastilles de 0,2. (*Pie.*)
Il nous semble qu'on a omis du sucre.

Pastilles de kermès minéral.

Kermès minéral,	8,0	Gomme arab.,	30,0
Sucre blanc,	532,0	Eau de fl. d'orang.,	30,0

Faites des pastilles de 0,6. Chacune contiendra environ 0,01 de kermès. (*Codex.*)
Incisif. — Dose, n° 3 à 4.

Pastilles de lactate de fer *.

Lactate de fer,	30,0	Sucre,	375,0	Mucil. adrag.,	Q. S.

Faites des tablettes de 0,65. Chacune contiendra 0,05 de sel. (*Cap.*)

Ces pastilles de lactate de fer sont celles que l'on trouve généralement chez les pharmaciens, mais on en fait aussi à la goutte. (Voy. p. 421.)

Pastilles laxatives.

Scammonée,	90,0	Ess. de cannelle,	0,2
Crême de tartre,	15,0	Mucilage à l'eau de roses,	Q. S.
Sucre,	250,0		

Faites des tablettes de 4,0. (*Pierq.*)

Pastilles de lichen d'Islande.

Saccharolé de lichen,	500,0	Gomme arab.,	45,0
Sucre,	1000,0	Eau,	Q. S.

Faites des pastilles de 0,8. (*Codex.*)

Pastilles de limaçons.

Sacchar. de limaçons,	500,0	Eau de fl. d'orang.,	45,0
Gomme adragante,	4,0		

Faites des tablettes de 0,8. Chacune équivaut à 2 limaçons. (*Mouchon.*)

Pastilles de magnésie.

Pastilles absorbantes ou *antiacides.*

Magnésie calc.,	90,0	Sucre,	410,0	Mucil. adrag.,	Q. S.

Faites des pastilles de 0,8. Chacune contiendra 0,15 de magnésie. (*Codex.*)
Absorbant. — Dose, n° 5 à 10.

Pastilles de magnésie au chocolat.

Magnésie,	125,0	Sucre,	750,0
Chocolat,	875,0	Mucil. adragant,	Q. S.

Faites des pastilles de 1,2. (*Chevalier.*)

Pastilles de manne.

Manne en larmes,	60,0	Gomme adragante,	2,0
Sucre,	439,0	Eau de fl. d'oranger,	30,0

Pour des tablettes de 0,8. (*Codex.*)

Ces pastilles sont moins usitées que les pastilles de manne composées dont nous donnons la formule plus loin. (Voy. *Pastilles à la goutte.*)

Pastilles martiales au chocolat.

Limaille de fer,	15,0	Chocol.,	15,0	Safr.,	4,0	Mucil.,	Q. S.

Faites des tablettes de 0,6. (*Jourd.*)
3 ou 4 par jour. Chlorose, leucorrhée.

Pastilles de menthe anglaises.

Sucre,	500,0	Mucilage adragant à	
Ess. de menthe angl.,	4,0	l'eau de menthe,	Q. S.

Divisez la pâte en pastilles de 0,6. (*Cod.*)

Pastilles de mercure doux*.

P. de Calomélas, P. vermifuges.

Calomélas, 30,0 Sucre, 350,0 Mucil. adrag., Q. S.

F. des pastilles de 0,6. Chaque pastille contiendra 0,05 de mercure doux. (*Codex.*)

Pastilles de mercure saccharin (Lagneau).

Sucre, 280,0 Mercure, 60,0 Gomme arab., 30,0 Vanille, 2,0

Faites, avec eau Q. S., des pastilles de 0,6.

Pastilles mogoles.

Sucre,	105,0	Girofle,	10,0	Musc,	0,25
Gomme arab.,	30,0	Macis,	10,0	Eau de roses,	Q. S.
Extr. d'opium,	27,0	Muscade,	100,0		

Faites des pastilles de 0,3. (*Cad.*)

Pastilles de mudar.

Ec. de mudar, 30,0 Sucre, 500,0 Mucil. adrag., Q. S.

Faites des pastilles de 0,4. (*Jourd.*)

Pastilles nitrées.

Nitrate de potasse,	30,0	Gomme adrag.,	3,0
Sucre,	330,0	Eau,	25,0

Divisez en pastilles de 0,6. (*Guib.*)

Pastilles d'oxyde noir de fer.

Ethiops martial,	30,0	Sucre,	150,0
Cannelle,	8,0	Mucil.,	Q. S.

Faites des tablettes de 0, 6. (*Soub.*)

Pastilles pectorales incisives (Grunn).

Sucre,	500,0	Ipéca,	18,0	Scille,	4,0
Manne,	125,0	Thridace,	8,0	Mucil. adrag.,	Q. S.

Faites des pastilles de 1 gramme. (*Jourd.*) 5 à 6 par jour. Rhumes et catarrhes chron.

P. pectorales incisives et calmantes (Jobard).

Sucre,	45,0	Extr. d'opium,	2,0	Kermès minéral,	1,5
Ipécacuanha,	4,0	Scille,	1,5		

Pour 200 pastilles, dont on prend une toutes les deux heures. (*Cad.*)

Pastilles de pipéroïde de gingembre.

Pipéroïde de gingembre, 1,0 Alcool à 90°, 10,0

Dissolvez et ajoutez :

Sucre, 288,0 Mucilage de gomme arab., Q. S.

Faites des tablettes de 1,0. (*Ber.*)

Pastilles de pyrèthre (Lacombe).

Sucre, 320,0 Teint. de pyrèthre, 30,0 Mucilage, Q. S.

Faites 150 pastilles. (*Cad.*) — Sialagogue.

Pastilles de quinquina.

Quinquina pulv.,	60,0	Sucre,	429,0
Cannelle pulv.,	8,0	Mucilage adragant,	Q. S.

Chaque tablette contiendra 0,1 de quinquina. (*Codex.*) — Quelques pharmacopées remplacent la poudre de quinquina par l'extrait sec.

Pastilles de rhubarbe.

Rhubarbe, 30,0 Sucre, 316,0 Mucil. adrag., Q. S.

pour des pastilles de 0,6 dont chacune contiendra 0,05 de rhubarbe. (*Codex.*)

Pastilles de safran.

Saccharolé de safran, 4 Mucilage, Q.S.

Faites des tablettes de 0,8.

Pastilles de santonine (Calloud).

Santonine, 4,0 Sucre, 150,0 Gomme adrag., 2,0

F. S. A. 144 tablettes.

Chaque tablette contient 0,025 de santonine. Vermifuge. Dose, n° 2 à 10.

Pastilles de scammonée et de séné.

Tablettes purgatives.

Scammonée,	12,0	Ec. de citron conf.,	30,0
Séné,	17,0	Sucre,	207,0
Rhubarbe,	6,0	Mucilage adrag. à l'eau de	
Girofle,	4,0	cannelle,	Q. S.

Faites des tablettes de 8,0.

Ces pastilles, dont la formule est tirée du *Codex* de 1818, sont destinées à remplacer les *tablettes de citro* et *diacarthami* des anciennes pharmacopées.

Pastilles du Sérail.

Vanille,	8,0	Girofle,	4,0	Mucilage adragant à l'eau de roses, ãã Q. S.
Musc,	0,4	Cubèbes,	30,0	
Cannelle,	4,0	Gingembre,	12,0	
Safran,	12,0	Macis,	23,0	
Ambre gris,	4,0	Sucre,		

Les confiseurs mettent ordinairement cette préparation sous forme de dragées.

On donne aussi quelquefois le nom de pastilles du sérail aux clous fumants.

Pastilles de soufre*.

Soufre lavé,	60,0	Mucilage adragant à	
Sucre,	500,0	l'eau de roses,	Q. S.

pour des pastilles de 1 gramme. Chacune contient 0,1 de soufre. (*Codex.*)

Antipsorique, pectoral. Dose, n° 5 à 10.

Pastilles de soufre composées.

Soufre,	8,0	Iris,	2,0	Sucre,	165,0
Acide benzoïq.,	0,6	Ess. d'anis,	0,5	Mucilage,	Q. S.

Faites des tablettes. (*Codex* de 1818.)

Pastilles stibio-arsenicales.

Acide arsénieux,	10 centig.	Pâte de chocolat
Protoxyde d'antim.	50 centig.	vanillée, 500 gram.

F. S. A. 1000 pastilles qui contiendront chacune 1/10 de milligram d'acide arsénieux et 1/2 millig. d'oxyde d'antimoine. 1 toutes les heures. Pour remplacer la tisane de Feltz. (*Bouch.*)

Pastilles stimulantes.

Diablotins stimulants.

Sucre,	500,0	Musc,	4,0	Girofle,	4,0
Mastic,	12,0	Gingembre,	2,0	Inf. de marum,	Q. S.
Safran,	8,0	Ambre gris,	2,0		

Faites des tablettes. (*Vir.*)

Ces pastilles sont à peu près les *Pastilles aphrodisiaques* de quelques pharmacopées.

4 à 5 par jour dans l'anaphrodisie.

Pastilles de sulfate de quinine.

Sulf. de quinine,	1,0	Sucre,	300,0	Mucilage,	Q. S.

Faites des tablettes de 1,0. (*Guib.*)

Pastilles de suroxalate de potasse.

P. contre la soif.

Oxalate de potasse,	12,0	Mucilage adrag.,	Q. S.
Sucre pulv.,	500,0	Huile vol. de citrons,	0,6

Faites des pastilles de 0,6. (*Codex.*)

On préparera de même les pastilles avec les *acides citrique* et *tartrique*.

Pastilles de tartrate de fer.

Tartrate de fer,	1,0	Ess. de menthe, goutt.,	2
Sucre,	32,0	Mucilage adragant,	Q. S.

Faites 36 tablettes. (*Jourd.*)

Pastilles de thridace.

Thridace,	10,0	Sucre,	170,0	Mucilage,	Q. S.

F. des tablettes de 1,0. — 6 à 8 par jour.

Pastilles vermifuges.

Semen-contra,	30,0	Sucre,	60,0
Chocolat,	30,0	Mucilage,	Q. S.

Faites des tablettes. (*Phœb.*)

Pastilles vermifuges de mousse de Corse.

Saccharolé de mousse de Corse,	470,0	Gomme adrag.,	2,0
Gomme arab.,	30,0	Eau d'écorces de citrons,	Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. (*Deschamps.*)

Pastilles d'yeux d'écrevisses.

Yeux d'écrevisses prép.,	60,0	Sucre,	420,0
Gomme et eau de fl. d'orang.,			Q. S.

Prép. ainsi les *pastilles au carb. de chaux.*

PASTILLES PAR LA CUITE DU SUCRE.

Orbicules. Ber.

Parmi ces pastilles, celles à *la goutte* se préparent ainsi : Dans un petit poêlon, dont le bec est tourné à gauche, on met du sucre simplement granulé avec un peu d'eau aromatique pour faire une pâte. On fait chauffer, et dès que la matière se soulève par une légère ébullition, on y ajoute une nouvelle quantité de sucre pour lui donner la consistance convenable, et en même temps la substance (essences ou alcools, etc.) qui fait la base des pastilles ; on prend le poêlon par son manche de la main gauche, on le tourne de manière à ce que le bec se trouve placé en avant ; on verse de suite goutte par goutte sur un corps froid, en facilitant l'écoulement avec un fil de métal. Chaque goutte, en se figeant, prend une forme hémisphérique. On réunit les pastilles sur un tamis, et on les porte à l'étuve.

Ces pastilles sont en général plutôt des bonbons que des médicaments.

Leur poids est de 3 à 5 décigrammes.

Pastilles de berberis.

Sucre,	180,0	Suc de berberis,	30,0

Chauffez et coulez en pastilles. (*Pid.*)

Pastilles au citrate de fer à la goutte.

Citrate de fer,	10,0	Sucre fin,	200,0
Acide citrique,	10,0	Eau,	Q. S.
Ess. de citrons, gouttes,	10		

F. des pastilles à la goutte de 0,5.

5 à 6 par jour et plus. C'est une préparation à la fois efficace et agréable. (*Bouch.*)

Pastilles de gomme liquide.

Ce médicament-bonbon, de forme hémisphérique, consiste, comme on le sait, en une couche ou robe de sucre cristallisé renfermant dans son intérieur un soluté épais de gomme. Voici comment on le prépare : On fait à chaud un soluté concentré de gomme arabique blanche, et un soluté également concentré et de même volume de sucre parfaitement blanc ; on mêle les deux solutés et l'on continue à chauffer quelques instants. D'autre part, on pratique dans une couche convenablement épaisse d'amidon en poudre ou de fécule des trous sphériques, à l'aide d'un petit bâton à extrémité de cette forme. Alors on verse le mélange dans ces trous et on porte à l'étuve. Par suite d'un effet de cristallisation, le sucre et la gomme se séparent ; celui-là vient former une couche solide à la surface, tandis que celle-ci gagne l'intérieur de la petite sphère en restant liquide. Au bout de 24 à 36 heures, on retire de l'étuve, puis de l'amidon, et on crible pour les dépoudrer entièrement les pastilles gommo-saccharines formées. D'autre part encore, on fait un sirop cuit à la plume, on le verse dans une sorte de moules à pâte de jujubes, mais plus grands et plus hauts de bords ; lorsqu'il est un peu refroidi, on y met les pastilles ; on porte à l'étuve chauffée à 40° environ ; on laisse jusqu'à ce qu'on s'aperçoive qu'une légère couche de sucre s'est cristallisée à la surface des pastilles, ce qui a lieu ordinairement au bout de cinq ou six heures ; on fait écouler alors le sirop ; on laisse les pastilles se sécher un peu à l'étuve, on les sort des moules, on les dispose sur des cribles, et enfin on les laisse sécher à l'étuve peu chaude.

C'est ainsi que les confiseurs préparent une foule de bonbons à noyaux liquides, au rhum, aux liqueurs diverses, aux sucs de fruits, etc. (*Anglès.*)

La préparation que l'on vend chez les confiseurs, sous le nom de *boules de gomme*, n'est autre chose que du sucre dit de pomme mis en boules au lieu d'être roulé en cylindres.

Pastilles d'iodure de fer à la goutte.

Iode,	20,0	Fer porph.,	10,0	Eau,	200,0

Chauffez au bain-marie jusqu'à décoloration du liquide. Filtrez. D'autre part, mêlez :

Sucre granulé,	1000,0	Ess. de menthe,	5,0

Ajoutez au soluté d'iodure de fer S. Q. d'eau de menthe, F. des pastilles à la goutte de 0,5.

Affections scrofuleuses, tuberculeuses, etc. Dose, n° 20. (*Bouch.*)

Pastilles de lactate de fer à la goutte.

Lactate de fer,	25,0	Ess. de menthe,	1,0
Sucre fin,	500,0	Eau de menthe,	Q. S.

F. des pastilles à la goutte de 0,5.

On les prescrit à la dose de 6 à 12 dans les 24 heures, contre la chlorose et les accidents qui en dépendent.

Ces pastilles répondent à celles de *Gélis* et *Conté*.

Pastilles de lactate ferro-manganeux.

Lact. ferro-mang.,	20,0	Sucre,	400,0	Eau,	Q. S.

Op. comme ci-dessus. (*Burin-Dubuisson.*)

Pastilles de manne composées.

P. de Calabre, Tabl. de manne de Manfredi.

Rac. de guimauve,	90,0	Eau,	2000,0	Manne,	375,0

F. bouillir la guimauve dans l'eau quelques minutes; ajoutez la manne. Passez et ajoutez :

Sucre,	3000,0	Eau de fl. d'orang.,	90,0
Ext. d'opium,	0,6	Ess. de bergamotte,	0,5

F. épaissir; coulez la masse sur une pierre huilée, et coupez-la en carrés.

Les *Pastilles de Calabre*, *de Potard*, sont ces mêmes pastilles, mais faites à la goutte.

Pastilles de manne et de crême de tartre.

Manne tartarisée.

Crême de tartre,	15,0	Manne,	125,0	Eau,	300,0

Réduisez en consistance, et faites des pastilles. (*Spielm.*) Laxatif agréable.

Pastilles de menthe*.

Huile vol. de menthe poivrée,	4,0	Sucre,	375,0
		Eau de menthe,	Q. S.

Opérez comme il a été dit. (*Codex.*)

On préparera de même les pastilles aromatiques *à la rose, au citron, à la fleur d'oranger, à l'anis, à la cannelle, au girofle*, en n'employant toutefois que la quantité nécessaire des huiles volatiles.

Pour celles d'*ambre*, de *vanille*, etc., on emploie les teintures de ces substances ; pour celles de *cochléaria*, c'est l'alcoolat ; pour celles *de café, de safran*, on fait dissoudre la première partie du sucre dans l'infusé de ces substances.

On peut faire des pastilles à la goutte avec les acides citrique, tartrique, oxalique, etc.; dans ce cas il faut opérer par petites parties, sans quoi le mélange ne pourrait prendre une consistance assez solide, les acides sous l'influence de la chaleur modifiant les propriétés du sucre.

Pastilles d'opium.

Ext. d'opium,	4,0	Ext. de réglisse,	150,0
Teint. de Tolu,	15,0	Sirop simple,	200,0
Gomme arab.,	150,0		

Ramollissez les extraits, ajoutez la teinture, puis la gomme et le sirop, rapprochez en pâte et divisez en pastilles de 0,5.

Ce sont là les *Trochisques* ou *Losanges* d'opium de la pharmacopée d'Edimbourg, et que l'on trouve indiqués dans quelques auteurs sous le nom de *Trochisques pectoraux danois*, *Trochisques* ou *pastilles de réglisse opiacés*.

Pastilles pectorales (Tissot).

On verse 250,0 d'eau bouillante sur 125,0 de fleurs d'oranger mondées, 60,0 d° de tussilage, 60,0 d° violettes. On laisse infuser dans un vase fermé pendant 24 heures; on passe. D'autre part on prend 3000,0 de sucre qu'on réduit en sirop au moyen de l'infusé, on amène en consistance de pâte et l'on fait des pastilles.

Pastilles de poivre composées.

Cannelle,	15,0	Muscade,	2,50	Cardam. m.,	0,75
Poivre,	2,5	Cubèbe,	0,75	Ec. réc. d'or.,	2,0
Acore,	2,5	Girofle,	2,0	Ec. réc. de cit.,	4,0
Macis,	2,5	Galanga,	2,0		

F. une poudre homogène et ajoutez :

Amandes d. mond.,	150	Sucre dissous dans l'eau de menthe,	500
Ec. de citron conf.,	30		

Cuisez et F. S. A. des pastilles. Carminatif, stomachique, sialagogue.

Pastilles de réglisse.

Suc de réglisse,	332,0	Sucre,	166,0	Eau,	Q. S.
Gomme arab.,	166,0	Iris,	15,0		(*Giord.*)

C'est à peu près notre pâte de réglisse.

Van Mons prescrit : sucre fondu au feu, 16 parties; extrait de réglisse, 1 partie.

Sous le nom de *Trochisques de réglisse*, plusieurs pharmacopées étrangères indiquent des préparations qui ne diffèrent de la précédente que par des aromates, de la manne ou de l'opium. (Voy. les *Pastilles* ci-dessus et plus bas *Bâtons de réglisse*, p. 422.)

Pastilles de Spitzlay.

Anis pulv.,	3,0	Gomme arab.,	60,0
Sucre,	500,0	— adrag.,	8,0
Extr. d'opium,	0,5	Suc de réglisse,	8,0

Faites des tablettes de 1,0. (*Bouch.*)

Virey donne la formule suivante : raisins secs, 500; orge germée, 750; faites bouillir dans Q. S. d'eau; dans d'autre eau f. dissoudre : opium, 2; gomme, 125; suc de réglisse, 30; passez; réunissez les liqueurs, auxquelles vous ajouterez : sucre, 2000; f. un sirop clarifié; rapprochez-le en consistance de pâte en ajoutant sur la fin : anis en poudre, 12; coulez la masse sur un marbre huilé et divisez-la en tablettes.

GRAINS.

Nous plaçons ici cette forme pharmaceutique,

parce que, par sa nature, elle ne diffère pas des pastilles. Par leur forme sphérique, les grains ressemblent aux pilules ; mais ils en diffèrent par la prédominance du sucre et par leur consistance tout à fait solide et cassante.

Leur poids est d'environ un décigramme.

Les règles à suivre pour leur préparation sont les mêmes que pour les pastilles de la première classe; seulement une fois que la masse est faite, on la divise à la manière des pilules.

Quelquefois, au lieu de la forme sphérique, on leur donne celle d'un grain d'avoine ou d'un trochisque, ce qui s'obtient en roulant avec le doigt une petite partie de la masse dans le creux de la main.

Grains de cachou.

Masse à pastilles de cachou, Q. V.

Divisez en grains. (*Codex.*)

Ce sont là les grains de *cachou sans odeur*.

Les grains de cachou *à la menthe*, *à la rose*, *à la cannelle*, *à l'anis*, *à la fleur d'oranger*, se préparent en ajoutant quelques gouttes des huiles volatiles de ces substances ; ceux d'*ambre*, de *musc*, de *vanille*, avec les teintures d'ambre, etc. ; les grains de cachou *à la violette*, avec Q. S. de poudre d'iris.

On peut préparer ainsi des *grains de gingembre* et de *piment annuel*.

Nous placerons ici les préparations suivantes :

Cachou de Bologne.

Pastilles de cachou aromatiques des Italiens.

Voici la formule que nous avons donnée de cette préparation. Elle fournit un produit qui peut remplacer sous tous les rapports la préparation italienne dont la recette n'est pas connue.

Extrait de réglisse par infusion, Eau, ãã 100

F. fondre au bain-marie et ajoutez :

Cachou pulv., 30,0 Gomme pulv., 15,0

F. évaporer en consistance d'extrait, et alors incorporez les substances suivantes réduites en poudre très-fine :

Mastic, Cascarille, Charbon, Iris, ãã 2,0

Rapprochez la masse en consistance ; retirez du feu et ajoutez encore :

Ess. de menthe ang., 2,0 Teint. de musc, d'ambre, ãã gouttes, 5

Coulez sur un marbre huilé et étendez, à l'aide d'un rouleau, en plaque de l'épaisseur d'une pièce de 50 c. Lorsque la masse sera refroidie, frottez-la avec du papier sans colle, afin d'enlever complétement l'huile des deux surfaces ; puis humectez celles-ci très-légèrement, étendez-y des feuilles d'argent, laissez sécher, et enfin coupez la plaque d'abord en lanières très-étroites, puis ces lanières en carrés ou losanges très-petits.

Préparation stomachique et carminative d'une saveur fort agréable ; aussi la prend-on le plus souvent par agrément. Elle convient aux fumeurs pour couvrir l'odeur du tabac.

Le cachou de Bologne qui vient d'Italie est contenu dans de petites boîtes de sapin, ovales, du poids d'environ 20 gram., portant sur le couvercle un large cachet rouge.

Gingembre perlé.

(*Gingiber pearls*, ANG.)

Nompareilles blanches, 500,0 Gingembre blanc
Sucre, 4500,0 pulv., 300,0

F. faire de petites perles dans une bassine au tonneau par un ouvrier dragiste. Comme la quantité de gingembre ne suffit pas pour leur en donner la couleur, on les teint avec l'infusé aqueux de graine de Perse.

Menthe perlée.

(*Peppermint pearls*, ANG.)

Nompareilles, 500,0 Sucre, 4500,0 Es. de menthe, 30,0

Opérer comme ci-dessus, mais conserver le produit blanc. (*Collas.*)

Les nompareilles sont des granules de sucre que l'on trouve tout préparés chez les confiseurs.

Bâtons de réglisse blancs.

Amidon,	30	Espèces diatragacanthos,	15
Réglisse,	30	Sucre,	720
Gomme arab.,	15	Mucilage adrag.,	Q. S.
Espèces diairéos,	15		

Roulez la pâte en bâtons et faites sécher. (*Spiel.*)

Bâtons de réglisse citrins.

Amidon,	15	Réglisse,	30	Safran,	1,5
Iris,	15	Sucre,	360	(*Pid.*)	

PATCHOULY.

Plante de l'Inde, *Pegostemon patchouly* (Labiées), dont les feuilles, qui ont quelque ressemblance avec celles de la guimauve, ont été en vogue il y a quelque temps comme parfum ; leur odeur est musquée.

PATES.

Médicaments internes, de consistance ferme, qui ont pour base le sucre et la gomme.

On est dans l'habitude de les couler en feuilles ou en plaques que l'on découpe ensuite en losanges.

Elles sont opaques ou transparentes, selon qu'elles ont été battues jusqu'à la fin de leur préparation, ou, au contraire, qu'on a achevé de les sécher à l'étuve.

Le but qu'on se propose dans leur préparation est d'obtenir des médicaments agréables. Comme elles ne possèdent cette qualité qu'autant qu'elles sont nouvelles et molles, il faut n'en préparer que de petites quantités à la fois.

Ce sont des pectoraux.

Un serrurier de Paris a imaginé un instru-

ment, un coupoir à pâte assez analogue au couteau à racines. Au moyen de cet instrument, les pâtes sont coupées plus facilement et surtout plus régulièrement qu'avec les ciseaux ordinaires.

Dans beaucoup d'officines, on est dans l'habitude de disposer d'avance les pâtes coupées en losanges dans des boîtes en carton de 100 ou de 125 gram. Les morceaux y sont arrangés avec soin, de manière à flatter la vue ; mais les pâtes, en raison de leur mollesse, s'attachent au papier intérieur des boîtes, qu'on arrache lorsqu'on veut faire usage du médicament. On évite cet inconvénient en se servant de boîtes garnies en étain, qui ne sont pas plus coûteuses.

Pour faciliter leur conservation et leur détail au public, la *Pharmacie Centrale de France*, concurremment aux pâtes en plaques, les prépare toutes au candi.

Pâte d'ache.

Racine fraîche d'ache,	250	Eau,	Q. S.

Faites bouillir légèrement, passez à travers un linge et ajoutez :

Gomme pulv.,	500	Sucre,	250

Faites fondre, passez et évaporez à la manière de la pâte de jujubes.

Pâte amygdaline.

Amandes,	500	Eau commune,	1500
Sucre,	500	— de laurier-cer.,	30
Gomme,	500	Blancs d'œufs,	nº 6

Formez une pâte fine avec les amandes, le sucre et quantité suffisante d'eau ; ajoutez l'eau restante pour faire une émulsion ; dissolvez à chaud la gomme dans ce liquide, passez, concentrez convenablement pour ajouter les blancs d'œufs montés en neige avec l'hydrolat. Concentrez encore jusqu'à ce que la pâte n'adhère plus au dos de la main, coulez sur une couche de sucre, coupez en losanges, garnissez-en des aiguilles à tricoter, en ayant soin de les espacer convenablement, puis plongez-les dans une solution chaude composée de sucre, gélatine, ãã deux parties, eau commune, 3 parties, et hydrolat de laurier-cerise, Q. S.

Les aiguilles sont alors posées sur des tiges horizontales, dans un milieu assez chaud pour en opérer la dessiccation en 48 heures. Après quoi les morceaux sont introduits dans des boîtes de 125 grammes, garnies en étain. (*Mouch.*)

Pâte de carragaheen.

Carragaheen,	125	Eau,	12000

F. bouillir d'abord dans 8000 d'eau, puis dans le reste ; ajoutez aux liqueurs réunies :

Gomme arab. blanche,	1000	Sucre,	1000

F. fondre, passez, et opérez du reste comme pour la pâte de jujubes. (*Mouchon.*)

Pâte de dattes.

Dattes,	750	Gomme arab.,	3000	Eau de fleurs	
Sucre,	2500	Eau,	15000	d'orang.,	280

Faites un décocté avec les dattes et une partie de l'eau, et opérez du reste comme pour la pâte de jujubes.

Pâte de figues de Cadet.

Réduisez des figues Q. V. en pulpe sans coction, passez cette pulpe au tamis de crin, mêlez-la à quatre fois son poids de sucre, et faites une pâte que vous étendrez au rouleau ; portez-la à l'étuve pendant 24 heures et divisez-la en carrés ou en losanges.

On peut, si l'on veut, mettre cette pâte au candi. (*Soub.*)

Pâte de gélatine de corne de cerf.

Saccharolé de corne de cerf,	1000	Sirop simple,	750
		Eau de fl. d'orang.,	250
Gomme arab.,	1000	— commune,	2250

Op. comme pour la pâte de lichen. (*Mouch.*)

Pâte de guimauve*.

Gomme arabique blanche,	500	Eau commune,	250
		— de fl. d'orang.,	60
Sucre,	500	Blancs d'œufs,	nº 6

Concassez la gomme, faites-la dissoudre au bain-marie dans l'eau, passez ; remettez la solution gommeuse sur le feu, dans une bassine plate, toujours au bain-marie, ajoutez le sucre en remuant continuellement jusqu'en consistance de miel épais.

D'autre part, battez les blancs d'œufs en neige, ajoutez-les alors par portions à la pâte que vous agiterez vivement, continuez à battre la pâte jusqu'à ce qu'en l'appliquant avec la spatule sur le dos de la main elle n'y adhère plus, alors coulez sur une table ou dans des boîtes couvertes d'amidon. (*Codex.*)

Autrefois on faisait entrer un macéré de guimauve dans cette pâte. Aujourd'hui ce n'est donc à proprement parler qu'une *pâte de gomme opaque*.

Pâte de guimauve soufflée.

F. fondre à froid 500,0 de gomme dans Q. S. d'eau simple et d'eau de fleurs d'oranger, versez peu à peu dans la solution 500,0 de sucre cuit au boulé, agitez bien. Ensuite fouettez en neige 24 blancs d'œufs et ajoutez-les par parties au mélange en battant toujours. Alors dressez la pâte par petites portions sur des capsules de papier collé, et faites sécher à l'étuve très-chaude.

La *Pâte de guimauve soufflée de madame veuve Hénault* nous paraît devoir être cette préparation.

Pâte de jujubes*.

Gomme arabique,	3000	Eau,	4000

Concassez la gomme, faites-la dissoudre à

froid; passez. Mettez le soluté dans le bain-marie d'un alambic, avec :

Sirop de sucre,	3500

Faites évaporer en consistance de sirop très-épais en ajoutant vers la fin :

Eau de fleurs d'oranger,	180

Laissez refroidir, enlevez la croûte qui se sera formée à la surface et coulez la pâte dans des moules en fer-blanc que vous porterez à l'étuve pour achever la concentration de la pâte.

Pour que la pâte puisse être retournée, on est dans l'habitude d'huiler légèrement les moules. Mais cette huile devenant rance par la suite, et communiquant de l'âcreté à la pâte, il vaut mieux, comme l'indique le Codex, se servir de moules passés au mercure, ce que l'on fait facilement en promenant avec un chiffon un globule de mercure dans tout l'intérieur du moule et essuyant bien ensuite. Les moules n'ont besoin d'être passés au mercure que toutes les 8 ou 10 venues.

Le Codex fait évaporer la pâte de jujubes à feu nu et y ajoute un décocté de jujubes. Nous avons supprimé ce dernier, parce qu'on le fait généralement. Notre pâte pourrait être appelée *pâte de gomme transparente*.

Cette pâte, coupée en petits morceaux carrés et mise au candi, porte le nom de *pâte de gomme candie* ou *sucrée*.

En remplaçant le sirop de sucre par les sirops de mou de veau, de violettes, de coquelicots, de thridace, d'orgeat, de tussilage, on obtient les pâtes de *mou de veau*, de *violettes*, de *coquelicots*, de *thridace*, d'*orgeat*, de *tussilage*. Toutes ces pâtes peuvent aussi être mises au candi.

Pâte de jujubes avec la pulpe.

Saccharo-condit de jujubes.

Jujubes,	Q. V.

Mondez les jujubes de leurs noyaux et réduisez-les par contusion en une pâte aussi fine que possible; ensuite :

Pulpe ci-dessus,	4	Ext. d'opium,	0,5
Sucre pulv.,	1	par 500 grammes,	

Pétrissez et étendez au rouleau la pâte sur un marbre, mettez-la à l'étuve pendant 24 heures et divisez-la en losanges. On peut mettre cette pâte au candi si l'on veut. (*Cad.*)

Pâte de lactucarium.

Pâte de jujubes,	1000	Teint. de b. de Tolu,	2
Ext. alc. de lactucarium,	1		

F. S. A. une pâte. — 30 à 60,0 dans la bronchite. (*Bouch.*)

Pâte de lichen*.

Lichen d'Islande,	500	Sucre,	2000
Gomme arab.,	2500	Eau,	Q. S.

Lavez le lichen dans de l'eau bouillante, rejetez cette eau, faites bouillir ensuite le lichen pendant une heure dans une nouvelle quantité d'eau; passez avec expression ; ajoutez à la liqueur la gomme et le sucre, et faites évaporer jusqu'à ce que la pâte n'adhère plus au dos de la main ; coulez alors sur un marbre huilé. (*Codex.*)

En ajoutant à ces proportions 4 gram. d'extrait d'opium, on a la pâte de *lichen opiacée*.

A la Pharmacie Centrale des Hôpitaux de Paris, où l'on prépare de grandes quantités de pâte de lichen, on agite la masse au moyen d'une roue à palettes de la forme de la bassine, mue par un mécanisme qui rappelle le tournebroche. Nous dirons, par la même occasion, qu'un mécanisme analogue est appliqué à l'évaporation des extraits.

Pâte de limaçons ou d'escargots. (Figuier.)

Chair de limaçons,	100	Sucre,	500

Faites une pâte homogène par contusion au mortier et broyage sur la pierre à chocolat, pulpez à travers un tamis de crin. Faites fondre d'autre part :

Gomme arab.,	500	Eau,	Q. S.

Passez, évaporez au bain-marie en consistance sirupeuse, ajoutez-y alors la pulpe de limaçons et 6 blancs d'œufs battus avec soin dans 60 grammes d'eau de fleurs d'oranger ; achevez l'évaporation au bain-marie en remuant continuellement.

Pâte de manne ou de Calabre.

Gomme arab.,	1500	Manne,	375	Sucre,	1000	Eau,	Q. S.

Opérez comme pour la pâte de jujubes, en aromatisant sur la fin avec :

Digesté de baume de Tolu,	100

Pâte pectorale. (Baudry.)

Gomme arabique,	3000	Baume de Tolu,	40
Sucre,	2000	Eau de fl. d'orang.,	186
Thridace,	8,8	Ess. de citron,	0,3
Ext. de réglisse,	40	Blancs d'œufs,	n° 4

(*Brevet expiré.*)

Pâte pectorale de mou de veau. (Dégenétais.)

Mou de veau,	1000	Sucre candi,	1500
Figues grasses,	500	Baume de Tolu,	125
Dattes,	500	Eau de fl. d'orang.,	93
Jujubes,	500	Teint. de vanille,	8
Gomme arab.,	3000	(*Brevet expiré.*)	

Pâte pectorale de mou de veau et de lichen d'Islande. (Paul Gage.)

Gelée de lichen,	625	Thridace,	3
Sirop de mou de veau,	625	Ext. d'ipécacuanha,	2
Sirop de mûres,	375	Gomme,	2500
Sucre,	375	(*Rem. spéc.*)	
Baume de Tolu,	8		

Pâte pectorale balsamique. (Regnauld.)

Quatre fleurs,	500	Eau,	1500
Gomme arab.,	3030	Sucre,	2500
Teint. de Tolu,	24	(*Brevet expiré.*)	

Pâte ou gelée pectorale de fruits.

Fruits pectoraux,	500	Pied de veau,	n° 2	Gomme	
Mou de veau,	500	Lichen,	60	arab.,	250

F. bouillir les 4 premières substances dans 6000,0 d'eau jusqu'à réduction des 2/3, passez avec expression, et faites fondre la gomme dans le liquide à une douce chaleur. D'autre part on prend :

Sucre, 1000 Miel, 500 Suc de mûres, 125 Inf. pect., 375

On fait un sirop clarifié auquel on ajoute le décocté ci-dessus, plus :

Eau de fl. d'orang., 125 Alcoolat de citrons, 15

On fait réduire au bain-marie pendant 1 heure. On dépouille la gelée de la pellicule qui s'est formée à la surface, et on la coule dans des moules de porcelaine ou de fer-blanc. On obtient ainsi un produit diaphane agréable au goût. (*Mothes, brev. exp.*)

Pâte de réglisse brune*.

Suc de réglisse, 90 Eau, 2500

Faites dissoudre, passez et ajoutez :

Gomme arab., 1500 Sucre, 1000 Extr. d'opium, 1

Op. comme pour la pâte de lichen. (*Codex.*)

Dans beaucoup de pharmacies on la prépare comme celle de jujubes ; on obtient ainsi une pâte transparente, mais plus noire.

En remplaçant le soluté de suc de réglisse par un infusé de bois de réglisse on obtient la *pâte de réglisse blanche*.

La préparation dite *pâte substantielle pectorale de réglisse de Saint-Quentin* ne diffère pas de la pâte de réglisse ordinaire. Elle se vend par paquets de 100,0 enveloppés dans un papier fort doublé d'étain.

Pâte de réglisse noire*.

Suc de réglisse,	500	Sucre,	500
Gomme arab.,	1000	Eau,	2000

F. dissoudre à froid le suc dans l'eau ; passez ; ajoutez la gomme et le sucre ; passez de nouveau et évaporez jusqu'à consistance pilulaire ; coulez alors la masse sur un marbre huilé ; pressez dessus un rouleau pour la réduire en plaques minces que vous diviserez en bandes avec des ciseaux, et que vous couperez ensuite transversalement en petits fragments ; faites sécher à l'étuve. (*Codex.*)

C'est là ce qu'on nomme plus ordinairement *réglisse gommée*, et lorsqu'on y a ajouté quelques gouttes (n° 24) d'essence d'anis, *réglisse anisée*. Taddey et Spielmann y ajoutent en sus un peu d'iris en poudre.

Pâte dite suc de réglisse de Blois.

Ext. de réglisse pur,	280,0	Aunée pulvérisée,	2,0
Gomme arabique,	1000,0	Iris,	2,0
Sucre,	500,0	Huile vol. de millefeuille,	1,5

On fait dissoudre la gomme, on la passe, on y ajoute le sucre et l'extrait de réglisse ; on fait rapprocher au bain-marie en consistance convenable, on ajoute les poudres, puis l'essence, et on coule la masse sur un marbre huilé en lames de 2 ou 3 lignes d'épaisseur. Lorsque la pâte est refroidie on la coupe en lanières de 2 ou 3 lignes de large et l'on divise ces lanières en petits morceaux cubiques que l'on fait sécher à l'étuve et que l'on conserve en lieu sec.

Pâte dite Tussilage à l'anis de Lille.

Anis, 180,0 Tussilage, 125,0 Pieds de chat, 8,0

Obtenez avec eau Q. S. 1000 de décocté dans lequel vous ferez dissoudre :

Extrait de réglisse pur, 3000,0

Faites rapprocher au bain-marie, puis ajoutez :

Huile essentielle d'anis, 12,0

Coulez la masse sur un marbre huilé, coupez-la en petites lanières, roulez celles-ci en cylindres, divisez ceux-ci en petits morceaux que vous ferez sécher à l'étuve et conservez en lieu sec.

PATES DIVERSES.

Pour l'usage externe.

Pâte alumineuse acétique. (Lefoulon.)

Alun,	10	Ether acétique,	2
Gomme arab.,	10	Eau,	Q. S.

pour faire une pâte avec laquelle on enduit la cavité de la dent cariée, son collet et l'intervalle qui sépare les dents voisines.

On peut rapprocher de cette pâte le *mastic* ou *ciment pour les dents, de Bernoth*, que l'on prépare de la manière suivante : mastic pulv. 90,0, éther sulf. 40,0 ; faites dissoudre, passez et ajoutez : alun de plume en poudre fine, Q. S. pour obtenir un mastic plastique que l'on enfermera dans de petits flacons de la capacité de 8,0, dans chacun desquels on aura préalablement versé : alcool camphré 2,0, essence de girofle 1 goutte. Ce mastic introduit dans la cavité bien nettoyée et séchée de la dent cariée acquiert une grande solidité.

Pâte d'amandes pour les mains.

Amandes,	750	Benjoin,	30	Ess. de lav.,	1,5
Far. de riz,	125	Sel de tartre,	30	— de girofle,	1,5
Iris,	125	Bl. de baleine,	30	— de Rhodes,	1,5

Pâte dite amandine Faguer.

On mélange dans un mortier 60,0 gomme avec 180,0 miel blanc ; puis on ajoute au mélange 90,0 savon blanc de potasse et neutre. Ce mélange opéré, on incorpore peu à peu 1000,0 d'huile d'amandes, puis 5 jaunes d'œufs, 125,0 de lait de pistaches à l'eau de roses. Ce dernier donne une teinte verte que l'on peut augmenter si l'on veut avec de l'huile chargée de la chlorophylle d'épinards. On aromatise avec 2,0 d'essence d'amandes amères par 5000,0. — Sorte de savon cosmétique.

Pâte anticancéreuse (Plunkett).

Acide arsénieux,	4,0	Renoncule âcre,	30,0
Fleurs de soufre,	30,0	Ase fétide,	30,0

F. une pâte avec du blanc d'œuf (*Rem. pat. ang.*). L'employer avec prudence.

Pâte antimoniale de Canquoin.

Chlorure d'antimoine,	30	Farine de froment,	160
— de zinc,	60		

Pour faire une pâte que l'on conserve en magdaléons. Dans les tumeurs cancéreuses, inégales et épaisses. (*Bouch.*)

Il ne faut pas confondre cette préparation avec la pâte escharotique de Canquoin, dont nous donnons la formule plus loin, et qui est beaucoup plus employée.

Pâte caustique (Payan).

Sulf. de cuivre pulv., Q. V. Jaune d'œuf, Q. S.

pour faire une pâte molle.

Selon le docteur Payan, ce caustique a produit son effet au bout de 4 ou 5 heures, et la guérison de l'eschare se fait sans laisser de cicatrice.

Pâte caustique (Pollau).

Potasse caustique,	4	Savon méd. sec,	4
Chaux hydratée,	30		

F. une poudre fine que vous conserverez dans un flacon bouché à l'émeri. Pollau ne l'employait qu'après 6 mois de préparation.

Employée avec succès par le chirurgien prussien contre les verrues, les *nævi materni* et les autres taches de la peau.

On l'applique comme la poudre de Vienne; on enlève la pâte au bout de 5 minutes. L'eschare tombe au bout de 8 jours environ. Du reste, il faut agir avec cette pâte en raison de l'étendue et de la nature de l'affection.

Pâte caustique (Rust).

Caustique sulfurique ou *safrané de Velpeau.*

On ajoute Q. S. de safran à de l'acide sulfurique concentré pour former pâte. Le safran est carbonisé par l'acide, et il en résulte une pâte noire comme du cirage. Cette pâte est versée dans un petit pot, le chirurgien en prend avec une spatule, et l'étale sur la région malade en couche épaisse de 2 à 4 millimètres plus ou moins; il en arrondit les bords, et il la laisse appliquée jusqu'à ce qu'elle sèche. Une croûte se forme bientôt, on la couvre alors d'une compresse que l'on maintient avec une bande.

Ce caustique doit être conservé dans un flacon à l'émeri à large ouverture.

La recette de cette préparation a été longtemps tenue secrete; ce fut Rust qui la divulgua. M. Velpeau se loue beaucoup de son emploi.

Le *Caustique au papier* est du papier de soie réduit en pâte à l'aide de l'acide azotique.

Pâte contre les engelures (Cadet).

Amandes amères mondées,	250	Moutarde pulv.,	15
Miel,	180	Alun,	8
Alcool,	15	Oliban,	8
		Jaunes d'œufs,	n° 8

Frottez les engelures non entamées, et lavez ensuite avec un peu d'eau tiède.

Pâte contre les épididymites (Desruelles).

Farine de lin,	120	Extr. de belladone,	4
Poudre de tormentille,	120	Huile de chènevis,	Q. S.
Onguent mercuriel,	30		

Faites une pâte qu'on étend comme un cataplasme. On renouvelle 3 ou 4 fois dans les 24 heures. (*Bouch.*)

Pâte escharotique mercurielle.

Sublimé corrosif,	8	
Pâte d'amidon au mucil. de gom. arab.,	30	(*Bér.*)

Pâte escharotique (Canquoin).

Chlorure de zinc, 1 Farine, 2 Eau, Q. S. (très-peu) pour faire une pâte ferme.

On étend la pâte selon la forme de l'eschare que l'on veut produire et qui tombe au bout de 8 ou 10 jours.

Dans le traitement des ulcères cancéreux.

On connaît, sous le nom de pâte n° 2, celle où l'on met 3 proportions de farine; n° 3 celle où il en entre 4, et ainsi de suite.

Pâte pour noircir les cheveux.

Azot. d'arg., Protoazot. de merc., ãã 15 Eau dist., 135

Faire dissoudre, filtrer et laver le dépôt avec Q. S. d'eau dist. pour obtenir 165 de soluté.

On fait une pâte liquide avec ce soluté et Q. S. d'amidon, et on en enduit les cheveux avec précaution. L'opération se fait le soir. On recouvre la tête d'une calotte de taffetas gommé, et le lendemain matin on se lave la tête. On applique ensuite sur les cheveux une pommade ou huile cosmétique. Cette préparation ne paraît pas nuire à la substance pileuse. (*Garot.*)

PATIENCE.

Rhubarbe sauvage, Parelle; Rumex patientia. (Polygonées.)

Butterweckenkraut, Rostampferwurzel, Wassermangold, AL. Waterdock, ANG. Hommed, AR. Vandskreppe, DAN. Waterpatich, HOL. Ramice, IT. Labaca major, POR. Vatnsyra, SU.

C'est une espèce de grande oseille ♃, qui croît dans les lieux humides.

La racine*, longue de 20 à 40 centimètres, est grosse comme le pouce, brunâtre à l'extérieur, et d'un beau jaune d'or à l'intérieur à l'état frais. Le commerce l'offre sèche et coupée en tronçons. Elle contient du soufre, de la résine, de l'extractif, de l'amidon, de l'albumine, des sels, de la rumicine. (*Riégel.*)

Elle est journellement employée en infusé (pp. 20 : 1000) à l'intérieur dans le traitement

de la gale et des maladies de la peau. On en prépare un extrait*, un sirop.

On substitue souvent à la patience la racine d'autres rumex. Cette fraude n'a pas de grands inconvénients.

La *Patience aquatique*, *Oseille aquatique; Herba britannica*, *Rumex aquaticus*, *Lapathum aquaticum*, est très-astringente et a été recommandée dans le scorbut.

La racine de l'*oseille rouge* ou *patience-sang-dragon; rumex sanguineus*, est astringente.

PAVOT.

Pavot blanc; Papaver somniferum, Var. P. *album*. (Papavéracées.)

Mohn, AL. Poppy, ANG. Khuschkhasoh, AR., DUK. Ying such, CH. Valmue, DAN. Adormidera, Cascall, ESP. Post, IND., SAN. Tamme heul, Maankop, HOL. Papavero, IT. Kuknar, PER. Mak bialy, POL. Mak usipitelnoi, RUS. Wallmo, SU. Casa casa, TAM., TEL.

Les têtes ou capsules ✻* de pavots ont une grande importance en médecine; la quantité énorme que l'on en consomme le témoigne. Comment se fait-il donc qu'on ne se soit pas encore bien fixé sur l'époque où il convient de les récolter pour qu'elles jouissent de toutes leurs propriétés thérapeutiques? Selon les pharmacologistes modernes, on aurait récolté les capsules trop tard, et le moment le plus favorable serait celui où le pavot prend une couleur intermédiaire entre le vert et le jaune fauve. Vert en effet, ses sucs ne sont pas suffisamment élaborés; jaune-fauve, ils ont subi des transformations au détriment de leurs principes actifs. La raison qu'ils en donnent repose sur ceci : que c'est à ce moment intermédiaire que le pavot fournit le plus abondamment de l'opium, et que des empoisonnements ont eu lieu avec des capsules vertes à des doses où les capsules sèches n'auraient rien produit.

Les travaux de M. Aubergier (de Clermont-Ferrand), qui ont jeté un grand jour sur la question de l'*opium indigène*, et conséquemment sur celle qui nous occupe, confirment cette manière de voir. Ils établissent, en effet, que l'opium, obtenu d'une même variété de pavot somnifère, contient des proportions de morphine d'autant plus faibles que la capsule approche davantage de la maturité au moment de la récolte. (V. *aux additions*.)

Mais toute la question ne gît pas seulement dans le moment précis de la récolte. Il y a des pavots à capsules oblongues, rondes, déprimées; et les graines qui les produisent sont blanches, jaunes, noires, bleues. Ces variétés de pavots amènent d'énormes différences dans leur valeur médicinale.

L'importance de la graine est tellement grande dans la question du pavot, que M. Aubergier, qui, par induction, différenciait les opiums d'Egypte des opiums de Turquie, et les opiums des mêmes pays entre eux, a eu la confirmation de ses prévisions, par l'inspection des semences de pavots des étalages de Turquie et d'Egypte à l'Exposition universelle de Londres.

Ainsi donc, non-seulement la différence des pavots amène une différence dans le rendement en opium, mais aussi dans la composition de ce produit. Les écarts, à ce dernier point de vue, ainsi qu'il résulte de vingt-six analyses faites par M. Aubergier, se trouvent compris entre 2 et 13 pour 100 de morphine.

Mais l'extrait du pavot a une action un peu distincte de celle de l'opium. Cela tient-il à ce que les principes actifs de ce dernier se trouvent dans une association différente? Cela provient-il au contraire de principes autres? Nous devons dire, à ce nouveau point de vue, que M. Grandval a obtenu un extrait de pavots doué de propriétés calmantes manifestes, et dans lequel il n'a pu constater la présence de la morphine.

Le décocté de pavot (pp. 20 : 1000) est journellement employé comme sédatif en lotions, fomentations, lavements; son extrait alcoolique* sert à préparer le sirop diacode.

Les feuilles de pavot sont narcotiques; elles entrent dans le baume tranquille.

Les semences, qui ne possèdent point les propriétés du péricarpe, et sont même rejetées en pharmacie, exprimées, fournissent l'*huile blanche* ou *d'œillette* (nom corrompu d'*olivette*, petite huile) qui est comestible. Dans quelques contrées, on mange les semences. Selon M. Meurein, cependant, elles contiendraient de la morphine dans l'épisperme.

Le *Pavot cornu* est le *Glaucium flavum*, dont les propriétés se rapprochent beaucoup de celles de l'argemone. Son extrait sert, dans le Levant, à falsifier l'opium.

PÊCHER.

Amygdalus persica. (Rosacées.)

Pfirsichbaum, AL. Peachtree, ANG. Khowkh, AR. Persikketrœ, DAN. Melocoton, Prisco, ESP. Persikboom, HOL. Persico, IT. Schuftula, PER. Broskwina drzewo, POL. Pecegueira, POR. Persiketred, SU.

Arbre cultivé en France. Les fleurs ✻ et les feuilles sont légèrement purgatives. Les premières servent à préparer un sirop* employé chez les enfants à la dose de 10 à 20,0.

PENSÉE SAUVAGE.

Viola tricolor. (Violariées.)

Dreyfaltigkeitsblume, Freysamkraut, AL. Pansy, three coloured violet, ANG. Stedmodersblomst, DAN. Pensiamentos, ESP. Driekleurige viool, HOL. Fiore del pensiero, IT. Fiolek patroyny, Brut zsiostra, POL. Amor perfetto, POR. Wdowki, RUS. Bialaker, Styfmors-blomster, SU.

Sorte de violette blanche des champs.

L'herbe et les fleurs, que l'on emploie réunies ⚙* ou séparées, sont mucilagineuses et légèrement dépuratives. On s'en sert dans le traitement des dartres sous forme d'infusé (pp. 10 : 1000).

On en prépare un extrait*, un sirop*.

Les pharmacopées allemandes indiquent la pensée sauvage sous le nom de *jacea*. En France, on nomme *jacée* la *centaurea jacea*.

PERSICAIRES.

1° *Persicaire poivrée, brûlante* ou *âcre, Poivre d'eau, Piment d'eau, Curage, Renouée âcre; Mercurius terrestris, Polygonum hidropiper.* (Polygonées.) (*Bitterknœterich, Wasserpfifferknœterich*, AL.; *Arsemart, Water pepper*, ANG.) Plante ⊙ indigène, qui croît au milieu des mares d'eau, et reconnaissable à sa tige rouge, à ses feuilles vertes, très-brûlantes au goût. Frais, c'est un rubéfiant qui peut être utile.

2° *Persicaire douce, Pilingre; Polygonum persicaria* (*Knœterich*, AL.; *Spottet persicaria*, ANG.; *Loppegras*, DAN.; *Persicaria monchada*, ESP.; *Persikkruid*, HOL.; *Persigucria*, POR.; *Rœknesva*, SU.). Les feuilles de cette espèce, qui autrement a tout le facies de la précédente, sont veinées de noir.

Cette dernière passait pour vulnéraire.

PERSIL.

Petroselinum, Apium petroselinum. (Ombel.)

Garteneppick, Petersilie, AR. Parsley, ANG. Charp, AR. Persille, DAN. Peregil, ESP. Pieterselie, HOL. Prezzo molo, IT. Pietruske, POL. Perekil, POR. Persilia, SU.

Plante ♂ herbacée, cultivée dans les jardins pour les besoins culinaires. La racine ⚙*, qui est grosse comme le doigt, grisâtre et d'une odeur aromatique forte, est employée en médecine. Elle est excitante, apéritive. On l'emploie en infusé (pp. 20 : 1000).

Les feuilles sont résolutives et stimulantes appliquées à l'extérieur. Dans le peuple, on les emploie ainsi contusées pour dissiper les engorgements laiteux.

Dans ces derniers temps, le docteur Péraire a publié un travail tendant à les faire considérer comme un antipériodique et fébrifuge excellent, propriété, du reste, que Tournefort leur avait reconnue. (Voy. *Ache.*) Il les emploie fraîches sous forme de suc, d'hydrolat, d'alcoolature, d'extrait, de sirop.

Braconnot a découvert dans le persil une substance qui a la propriété de se prendre en gelée par refroidissement d'un soluté aqueux ou alcoolique, et qu'il a nommée *Apiine*.

De son côté M. Homolle a obtenu du persil une huile pyrogénée contenant selon lui le principe fébrifuge du persil et qu'il nomme *apiole*. (V. *Jr ph.* 1852.)

Les fruits, séminoïdes, sont carminatifs.

On a employé contre l'épilepsie la racine du *persil*, ou *selin des marais; Selinum palustre* (*Michpeterling*, AL. *Marsh selinum*, ANG. *Wandmerke*, DAN. *Apio lechal*, ESP. *Wilde Eppe*, HOL. *Finok ingfœra* , SU.), et les fruits du *Persil de Macédoine, Ache* ou *Persil des rochers; Bubon Macedonicum* (*Macedonische petersilie*, AL. *Macedonian Parsley*, ANG. *Peregel de Macedonia*, ESP. *Salsa macedonica*, POR.).

PERVENCHES*.

Violettes de sorciers, Pucelages.

La grande et la petite pervenche; *Vinca major* et *Vinca minor* (*Sinngrün*, AL. *Perwinkle*, ANG. *Vingræn*, DAN. *Pervinca*, ESP., IT., POR. *Vinkoorde*, HOL. *Barwinch*, POL. (Apocynées). Plantes ♃ des bois et des haies des jardins, à tige débile, à feuilles petites, entières, coriaces, luisantes; à fleurs bleues, infundibuliformes.

Elles sont indifféremment employées en infusé seules ou concurremment avec la canne de Provence, dans la médecine populaire, pour tarir le lait des nourrices. Elles sont légèrement astringentes.

PETITS-LAITS.

Les petits-laits sont une sorte de médicaments magistraux dont le véhicule est le sérum du lait. (*Whey of milk*, ANG.)

Ce sont en général des boissons peu actives.

Petit-lait.

Lait de vache pur,	1 litre.

Portez le lait à l'ébullition et ajoutez-y, par petites parties, Q. S. d'une dissolution faite avec 1 d'acide tartrique et 8 d'eau. Quand le coagulum sera bien formé, passez avec expression; remettez le petit-lait sur le feu avec la moitié d'un blanc d'œuf battu avec un peu d'eau froide; portez à l'ébullition; passez et filtrez à travers un papier lavé à l'eau bouillante. (*Codex.*)

Un moyen prompt de préparer le petit-lait est le suivant, proposé par M. Gay. Après avoir battu un blanc d'œuf avec une petite quantité d'eau, on y ajoute successivement un litre de lait et 25,0 de vinaigre ou Q. S. d'un soluté tartrique, en ayant soin d'agiter sans cesse; on porte à l'ébullition, on verse un peu d'eau froide pour apaiser le bouillon, on jette le tout sur une étamine et on filtre.

Quelques auteurs prétendent que préparé à l'aide de la présure, le petit-lait est plus odorant et plus savoureux.

Le petit-lait des crêmiers provenant de la coagulation spontanée du lait est troublé par un peu de caséum en suspension. Il est moins digestif que celui des pharmaciens, qui est d'une limpidité parfaite.

On emploie le petit-lait pour favoriser les évacuations par les urines et les selles, pour calmer la soif et les irritations bilieuses et inflammatoires, les phlegmasies des organes digestifs, etc. On l'administre ordinairement froid ou simplement tiède, à la dose de 500 à 1000,0 par jour, pris par verrées. On l'édulcore quelquefois avec les sirops de capillaires, de groseilles, de limons, etc.

Des médecins prescrivent quelquefois du *petit-lait gazeux*. (*Petit-lait carbonique.*)

On a nommé *petit-lait en poudre*, un mélange de sucre de lait 8,0, gomme arab. 2,0, sucre 30,0, destiné à être dissous dans 1 litre d'eau.

Petit-lait factice.

Sel marin, 140,0 Sel de lait, 125,0 Nitre, 83,0 Alun, 10,0

M. — D'autre part :

Sirop de sucre, 125,0 Sirop de nerprun, 8,0
Vinaigre blanc, 15,0

Pour obtenir un litre de petit-lait on emploie eau Q. S., 6 grammes du mélange salin, et 24 du mélange sirupeux.

Le médecin peut, s'il lui convient, prescrire cette boisson ; mais le pharmacien qui donnerait cette préparation comme petit-lait véritable ferait une substitution frauduleuse.

Petit-lait alumineux.

Lait, 750,0 Alun en poudre, 3,0

Faites coaguler et filtrez. (*Bat.*)

Quelques formulaires ajoutent l'alun au petit-lait clarifié.

Dans les hémorrhagies passives. A boire froid par petites tasses. On y ajoute du sucre ou un sirop approprié.

Petit-lait antiscorbutique.

Suc de cochléaria, 1,0 Lait de vache, 4,0

Faites bouillir; passez. (*Swéd.*)

Petit-lait apéritif de Van-Swiéten.

Petit-lait clarif., 500,0 Cresson, poign., n° 1
Pissenlit, poign., n° 1 Cerfeuil, d° n° 1
Fumeterre, d° n° 1

Faites bouillir, exprimez, ajoutez à la colat. :

Sel de seignette, 6,0 Miel, 23

En 4 verrées tous les matins. (*S. M.*)

Petit-lait chalybé.

Petit-lait, Q. V.

Eteignez-y un fer rouge à plusieurs reprises.

Petit-lait émétisé.

Tartre stibié, 0,1 Petit-lait simple, 1000,0

Laxatif. (*Ber.*)

Petit-lait nitré.

Nitre, 0,4 Petit-lait clarifié, 500,0 (*Ber.*)

Petit-lait purgatif.

Manne, 30,0 Petit-lait simple, 180,0
Crême de tartre, 15,0 (*Aug.*)

Petit-lait sinapisé.

Lait, 720,0 Moutarde, 60,0

Faites bouillir et passez après coagulation, Excitant dans la goutte, la paralysie.

Petit lait tamariné.

Tamarin, 60,0 Petit-lait chaud, 1000,0

Passez. (*Bouch.*) Quelques formulaires étrangers prescrivent de faire bouillir le tamarin avec le lait et de passer.

Petit-lait vineux.

Petit-lait, 1080,0 Vin blanc, 360,0 (*Aug.*)

Petit-lait de Weis.

Espèces antilaiteuses, 8,0 Petit-lait clarif. bf, 500,0

F. inf., passez et ajoutez à la colature :

Sulfate de magnésie, 4,0

Antilaiteux que l'on prend pendant 20 à 30 jours, en se purgeant de temps en temps.

PEUCEDAN.

Fenouil de porc, *Queue de Pourceau; Peucedanum officinale*. (Ombellifères.)

Saufenchel, Schwefelwurzelhaarstrang, AL. Sulphur wort, ANG. Svinekenkel, DAN. Peucedan, ESP., POR., IT. Hair streng, HOL. Wieprzniec, POL. Svinfinkel, SU.

Passe pour excitant et antihystérique.

On en dit autant du P. *oreoselinum*.

PEUPLIERS.

1° PEUPLIER NOIR OU FRANC, *Populus nigra*, L. (*Pappel*, AL. *poplar*, ANG. *Chopo*, ESP., POR. *Populier*, HOL. *Pioppo*, *Popolo*, IT. *Asp*, SU.). Grand arbre qui croît dans toute l'Europe.

On emploie les bourgeons (*oculi s. gemmæ populi*) comme balsamique, vulnéraire, antihémorrhoïdal. Ils font la base de la pommade de peuplier dite *populeum*.

2° PEUPLIER BAUMIER, ou *de la Caroline*; *P. balsamifera*, L. (*Balsamespe*, AL. *Balsamtree*, ANG.). Il croît en Amérique, où il donne une sorte de *tacamaque* dite d'Amérique. Les bourgeons très-résineux ont les mêmes emplois que ceux de l'espèce précédente, mais sont plus actifs.

Le genre *Populus* appartient à la famille des Amentacées.

PHELLANDRIE.

Ciguë ou *Millefeuille aquatique*, *Fenouil d'eau; Phellandrium aquaticum*, *Œnanthe phellandrium*. (Ombellifères.)

Peersaat, Pferdesaamen, Wasserfenchel, AL. Fine leaved, Water hemlock, ANG. Vandfennikel, DAN. Waterkervel, HOL. Felandro, IT. Koper wodny, Kruszykamien ziele, POL. Stœkra, SU.

Plante ♂ commune dans toute l'Europe. Elle croît dans l'eau ou sur le bord, et ressemble beaucoup à la ciguë. (Voy. ce mot.)

On emploie l'herbe et surtout les séminoïdes ※*. Ces derniers, qui ressemblent assez bien à ceux de fenouil, ont une odeur forte, aromatique, peu agréable.

Narcotique, excitant, diurétique, antiphthisique et fébrifuge. Dose, de 1 à 3 gr. Peu usité en France, très-usité en Allemagne, surtout dans la toux catarrhale, sous forme de pilules, de poudre, de sirop.

M. Hutet a donné le nom de *Phellandrine* à un produit qu'il croit être le principe actif du phellandrium et qu'il obtient à la manière de la cicutine. Liquide oléagineux, neutre, d'une odeur forte, très-actif.

PHOSPHATES.

Combinaisons de l'acide phosphorique avec les bases.

Phosphate d'ammoniaque.

On l'obtient, soit en saturant de l'acide par du carbonate d'ammoniaque et faisant cristalliser, soit en traitant du phosphate acide de chaux liquide par un léger excès d'ammoniaque, filtrant, évaporant, et faisant cristalliser. Dans le premier cas, on obtient du phosphate neutre, et dans le second du bi-phosphate.

Diaphorétique, antigoutteux, lithontriptique. — Dose jusqu'à 20 gram.

Phosphate de chaux.

Terre des os, Terre animale, Sous-phosphate de chaux; Terra ossium, Phosphas calcicus.

Phosphorsaurer kalk, AL. Bone-earth, ANG.

Le phosphate de chaux des pharmacies s'obtient en disposant des os d'animaux quelconques dans un fourneau, en allumant le feu au-dessous et laissant continuer l'opération jusqu'à ce que les os soient devenus blancs et cassants. On les laisse refroidir et on les pulvérise.

Ce sont là *les Os calcinés; Ossia usta alba**. Autrefois, le phosphate calcaire qu'on obtenait par calcination de la corne de cerf (Voy. ce mot) était nommé *Corne de cerf calcinée* ou *préparée par le feu; Cornu cervi ustum*, parce qu'on en préparait une autre en enlevant la matière organique par l'ébullition dans l'eau; celle-là prenait le nom de *Corne de cerf préparée philosophiquement*. On appelait encore le phosphate calcaire, *Spode*, *Ivoire brûlé à blanc*, lorsqu'on remplaçait les os par l'ivoire, *ebur*. (*Sen fil*, AR. *Ivorio*, IT.)

Le *crâne* humain, les *os*, les *cornes*, les *dents*, les *mâchoires*, les *rachis* de divers animaux, ainsi que l'*Album græcum* (excréments de chiens nourris d'os), employés dans l'ancienne médecine et profondément oubliés aujourd'hui, ne devaient leurs propriétés qu'au phosphate de chaux.

La *Chaux phosphatée* des minéralogistes a été constatée il y a déjà longtemps dans l'Estramadure en Espagne et récemment en Angleterre. En France M. Delanoue, géologiste distingué, a reconnu 30/100 de phosphate ferrico-calcique dans une roche que l'on trouve entre Lille et Valenciennes sous le nom de *Tun*.

Les minéraux connus sous le nom d'*Apatite* et de *Chrysolite* sont des phosphates de chaux.

On pourrait obtenir le phosphate de chaux en dissolvant des os calcinés dans de l'acide chlorhydrique et précipitant par l'ammoniaque; ou en précipitant un soluté de chlorure de calcium par du phosphate de soude et lavant le précipité blanc insoluble formé; mais on obtiendrait du phosphate neutre, au lieu de phosphate basique, qui est le sel officinal.

Le commerce présente souvent le phosphate calciné sous forme de trochisques.

Absorbant, antirachitique, antidiarrhéique peu employé, si ce n'est dans l'apozème blanc. Dose, 1 à 5,0.

Le *Phosphate acide de chaux*, que l'on peut obtenir en traitant les os calcinés par l'acide sulfurique qui leur enlève une partie de leur base, n'est pas employé, si ce n'est à l'obtention du phosphore et des phosphates.

Phosphate de fer.

Ferrum phosphoricum.

Décomposez un soluté de sulfate de fer par un autre de phosphate de soude; laissez déposer, décantez, lavez le précipité à l'eau chaude et desséchez.

Poudre blanc-bleuâtre, insoluble.

Tonique, antirachitique. Dose, 0,25 à 0,5.

Le perphosphate de fer s'obtient en remplaçant le protosel de fer par un persel. C'est une poudre blanc-brunâtre.

Le *phosphate acide de fer* qui est soluble dans l'eau paraît être employé avec avantage en Angleterre. Sa saveur n'est pas désagréable.

Le *pyrophosphate* de fer correspond au sel précédent. Il a pour formule $2\ Fe^2O^3 + 3\ PO^5$. On l'obtient par double décomposition du sulfate ferrique, par le pyrophosphate de soude. Il est soluble dans l'eau additionnée de ce dernier.

Selon M. Soubeiran il a été employé avec avantage dans les cas où le fer est indiqué. (V. *Sirop de pyrophosphate de fer*.)

Phosphate de magnésie.

On sature de l'acide phosphorique liquide étendu par de la magnésie, on filtre et on évapore à siccité, ou bien on opère comme pour le phosphate de soude en remplaçant le carbonate de soude par le sulfate de magnésie.

Préconisé au début du rachitisme. Dose, 0,05 à 2,0. Inusité.

Phosphate de mercure.

On décompose un soluté de sublimé corrosif ou d'azotate de mercure par un autre de phosphate de soude, jusqu'à cessation de précipité. On recueille ce dernier, on le lave à l'eau chaude et on le fait sécher à l'abri du contact de l'air. Il est blanc, insoluble.

- Jadis en vogue contre les dégénérescences syphilitiques. Il faisait partie du *Précipité rose*, ou *Rose minéral* qu'on obtenait en précipitant un soluté d'azotate de mercure par de l'urine, et qu'on prescrivait comme purgatif.

Phosphate de quinine.

On prend quinine, 2 ; eau, 3 ; on chauffe, on sature par de l'acide phosphorique. On filtre bouillant et on fait cristalliser. — Inusité.

Phosphate de soude.

Sel admirable ou *cathartique perlé, Sous-Phosphate de soude; Soda phosphorata, Natrum phosphoricum*, *Phosphas sodicus.*

Phosphorsäurer natron, AL. Phosphornokisloi natr, RUS.

S'obtient en décomposant du phosphate acide de chaux par du carbonate de soude, laissant déposer, décantant, évaporant à pellicule et laissant cristalliser.

En cristaux, incolore, inodore et très-efflorescent; sa saveur est faible; c'est pour cela qu'il serait peut-être préférable au sulfate de même base, qui est très-amer. Il est très-soluble dans l'eau.

Le *pyrophosphate de soude* employé aujourd'hui dans l'industrie se prépare en faisant le phosphate et lui faisant éprouver la fusion ignée au rouge. On dissout la masse dans l'eau bouillante, on filtre, et l'on fait cristalliser. Il a pour formule $2NaO + PO^5 + 10\,aq$. Il contient 40/100 d'eau de cristallisation. On le distingue du phosphate en ce qu'il précipite les sels d'argent en blanc. Il devient *métaphosphate* à une température rouge-blanc.

Purgatif. Dose, de 20 à 50,0. A la dose de 1 à 5,0 il a été employé contre le rachitis et le diabète.

PHOSPHORE *.

(De φῶς, lumière, et de φέρω, je porte.)

Corps simple métalloïdique découvert en 1667 par Brandt, alchimiste de Hambourg.

Dans l'origine on le retirait de l'urine, mais depuis 1770, époque à laquelle Gahn, chimiste suédois, démontra qu'on pouvait l'obtenir plus avantageusement des os, on ne le retire plus dans les fabriques que de cette substance.

Il est solide, flexible, transparent quand il est nouveau, opaque quand il est préparé depuis longtemps, d'un blanc jaunâtre et d'une odeur alliacée. Soluble en petite quantité dans l'alcool, l'éther et les corps gras. Le lait de soufre facilite son extinction dans ces derniers. Il fond à 42°. Sa propriété caractéristique est de répandre de la lumière dans l'obscurité.

On lui donne ordinairement la forme de petits cylindres que l'on conserve dans l'eau.

On a quelquefois besoin d'obtenir le *phosphore en poudre* ; voici la manière d'opérer : on introduit du phosphore dans un flacon aux deux tiers rempli d'eau à 50° environ ; quand il est en fusion complète, on imprime au flacon, que l'on a fermé très-hermétiquement, un mouvement rapide et saccadé, et l'on continue ainsi jusqu'à refroidissement.

Suivant M. Casaseca, en remplaçant l'eau par l'alcool, on obtient un résultat plus parfait.

Excitant et aphrodisiaque dangereux par son activité. On l'emploie surtout à l'extérieur en frictions, sous forme de liniments ou de pommades, dans les rhumatismes, les paralysies. A l'intérieur on l'emploie à la dose de 0,013 à 0,05 par jour en solutés, émulsions, potions, etc.

Dans les arts, le phosphore sert à la fabrication des *allumettes* dites *chimiques ;* depuis quelque temps on s'en sert avec avantage sous forme de pâte pour la destruction des rats et des souris. (Voy. Appendice.)

PHYLLYRÉE.

Phyllyrea latifolia. (Jasminées.)

Les feuilles de cette plante, employées sous forme de poudre ou décocté, ont été présentées par le docteur Jachelli, de Ferrare, comme succédané du quinquina. Elles contiennent un alcaloïde, la *phyllyrine*, dont le sulfate, qui peut s'obtenir à la manière de celui de la quinine, a donné au praticien italien de très-bons résultats comme fébrifuge.

PHYTOLAQUE.

Raisin d'Amérique, Epinard des Indes ou *de Cayenne, Morelle en grappes ; Phytolacca decandra.* (Atriplicées.)

Amerikanische kermesbeere, AL. American pokeweed, Pokan, Garget, ANG. Sabaghah, AR. Yerba carmen, Fitolacca, ESP. Tienmannige lack plant, HOL. Bredol de Rio, POR.

Plante fort commune dans l'Amérique du Nord et que l'on cultive en Europe dans quelques jardins. C'est un grand végétal herbacé, reconnaissable à ses fruits qui sont de petites baies d'un noir violacé et disposées en grappes pendantes.

Aux Etats-Unis on emploie toutes les parties de la plante. La racine est émétique, le suc rouge est un purgatif populaire ; les feuilles, réduites en pulpe, sont appliquées comme détersives sur les cancers ; les baies, macérées dans l'eau-de-vie, ont été employées contre les scrofules et les rhumatismes. Leur suc rouge sert à donner une couleur factice aux vins.

Selon Braconnot, les cendres de phytolaque sont très-riches en potasse.

PIED DE CHAT.

Pes cati, Hispidula, Gnaphallium dioïcum. (Synanthérées.)

Frühlingsuhrkraut, Katzenfatchenrheinblume, AL. Catsfoot, ANG. Harefoot, DAN. Pie de gato, ESP. Twehuisige, Kattepoot, HOL. Zamba di gatto, IT. Kattfœter, SU.

Petite plante vivace, inodore, qui croît sur les pelouses sèches des montagnes. Les feuilles sont linéaires, cotonneuses; les fleurs * en calathides, les unes fertiles, rougeâtres, les autres stériles, blanches; réceptacle scarieux. Béchique peu usité.

Le *Gnaphallium stœchas* (ne pas le confondre avec la *Lavande stœchas*), *Stœchas citrin*, est employé en Provence, où il croît, dans le même cas que le précédent.

Les *Immortelles* sont diverses espèces de *Gnaphallium*. Peu usité.

PIERRES MÉDICAMENTEUSES COMPOSÉES.

Les anciennes pharmacopées indiquent un bon nombre de ces préparations; nous ne parlerons ici que des principales.

Pierre divine *.

Collyre de sels fondus, Pierre ophthalmique, Sulfate de cuivre alumineux.

Sulfate de cuivre, Alun, Nitre, āā 90

Faites fondre dans un creuset et ajoutez :

Camphre en poudre, 4

Coulez sur une pierre huilée. (*Codex.*)

Elle sert en collyre. (Voy. *Collyre de pierre divine.*)

Pierre médicamenteuse.

Alun,	30	Bol d'Arm.,	30	Sel ammon.,	15
Céruse,	30	Sulf. de zinc,	125	Vinaigre,	30

Faites dessécher au feu. (*Wurt.*)

Préparation jadis célèbre, qu'on faisait dissoudre dans l'eau, après quoi on fomentait les ulcères sordides. On l'injectait aussi dans les fistules rebelles.

Pierre miraculeuse.

Pierre styptique d'Hesselbach, Poudre caustique d'Ammon.

Sulfate de cuivre,	3	Alun,	1
— de fer,	6	Sel ammoniac,	1/2
Verdet gris,	1		

Faites fondre ensemble. (*Bat.*)

Pierre de salut.

Sel ammoniac,	30	Alun,	60	Sulf. de fer,	180
Bol d'Arménie,	60	Nitre,	90	Céruse,	60

F. avec eau et vinaigre Q. S. une pâte que vous ferez dessécher au feu.

Cette pierre était employée à la dose de 30,0, dissoute dans 500,0 d'eau de pluie, pour la guérison des ulcères, des écoulements de natures diverses; puis contre la gale, la teigne, les érysipèles, etc., cas dans lesquels elle devait certainement réussir.

Pierre vulnéraire.

Alun,	180	Acétate de cuivre,	4
Sulfate de zinc,	180	Sel ammoniac,	4

F. fondre au feu dans un creuset, et lorsque la fusion sera complète, ajoutez : Safran 2.

Pour déterger et sécher les ulcères.

PIGAMON.

Rue des prés, Fausse rhubarbe, Rhubarbe des pauvres; Thalictrum flavum. (Renonculacées.)

Wiesenrauteheilblatt, Wiesenrautewurz, AL. Meadow rue, ANG. Kneppanden, DAN. Waterkruit, HOL. Wrzod, SU.

Plante indigène qui croît dans les haies des prairies.

La racine, qui est jaune intérieurement, passe pour purgative.

PILOSELLE.

Oreille de souris; Hieracium pilosella (*Synan.*)

Herbe grêle de nos pays, amarescente, employée en médecine rurale contre le flux de ventre, les hémorrhagies passives, la gravelle, l'hydropisie, la fièvre tierce.

PILULES ET BOLS.

Pilulæ, Catapoces (*de* Καταπότιον). (*Pillen*, AL., HOL.; *Pills*, ANG.; *Heboub*, AR.; *Pildoras*, ESP.; *Pilole*, IT.)

Les pilules sont des médicaments officinaux ou magistraux, en petites masses sphériques ou balles, et destinés à être avalés sans être mâchés.

Toutes les substances qui composent la matière médicale sont susceptibles d'entrer dans leur composition.

Les substances ont quelquefois la consistance requise et peuvent être directement roulées en pilules : d'autres fois elles ne l'ont pas; alors on a recours à des *excipients* propres à la leur donner. Aux substances sèches il faut des excipients mous ou liquides, des sirops (sirops simple, de guimauve, de gomme), des extraits (extraits de chicorée, de chiendent, de bourrache), des conserves (conserves de roses, d'écorces d'oranges), par exemple. Aux substances molles ou liquides on adjoint des excipients secs, le plus souvent des poudres (celles de guimauve, de réglisse, etc.). L'excipient, quoique inerte en général, doit être approprié à la nature de la base; il sera alcoolique pour les résines, hydralcoolique pour les gommes-résines, huileux pour les savons, extractif, aqueux ou mucilagineux pour les autres substances.

Les mucilages, à moins que les pilules ne doivent être prises de suite après leur préparation, ont l'inconvénient de donner des pilules qui prennent souvent une dureté telle, qu'elles traversent le tube digestif sans se dissoudre. Il faut donc les éviter.

Quelquefois aux excipients on substitue un simple mode opératoire. Ainsi, lorsqu'on agit sur une quantité notable de résines ou de gommes-résines, non à l'état pulvérulent, on les bat dans un mortier de fer préalablement échauffé par le séjour de l'eau bouillante, puis parfaitement essuyé; d'autres fois on les plonge elles-mêmes quelques instants dans l'eau chaude.

Il faut éviter en général de faire entrer des sels déliquescents dans la composition des pilules, à moins de gélatiniser ou de dragéifier immédiatement celles-ci.

Pour faire une masse pilulaire, on commence par mettre la base, qu'elle soit molle ou sèche, dans un mortier; on la triture s'il en est besoin, puis l'on y ajoute peu à peu l'excipient approprié, et l'on piste longtemps pour former une masse homogène et bien liée. On reconnaît qu'une masse pilulaire a la consistance convenable, à ce qu'elle n'adhère plus au fond du mortier ni aux doigts, et qu'elle conserve la forme qu'on lui donne.

Dans quelques officines, pour une petite quantité de pilules, on se contente de faire la masse sur une tablette en bois, en marbre ou en verre, à l'aide d'une spatule. Ce moyen, qui n'est pas plus expéditif que l'autre, ne le vaut pas, en ce que le mélange ne peut pas être aussi exact.

Pour les masses pilulaires officinales, on les conserve dans des pots ou on en fait des magdaléons, qu'on roule dans du lycopode, et qu'on enveloppe ensuite dans du parchemin. C'est à tort que quelques auteurs recommandent encore d'huiler ce dernier.

Lorsqu'on veut diviser une masse en pilules, on se sert d'un instrument particulier nommé *pilulier*. Autrefois ce pilulier était une simple lame en cuivre ou en fer, dentée, que l'on appliquait sur la masse pilulaire disposée en cylindre, pour marquer les divisions. Aujourd'hui le pilulier se compose essentiellement : 1° d'une tablette portant sur un point de son étendue une série de cannelures en cuivre, ou mieux en fonte; 2° d'une règle cannelée d'un côté et plane de l'autre. Pour s'en servir, on commence par étendre sur la tablette une petite quantité de poudre pour prévenir l'adhérence de la masse pilulaire; on frotte de la même poudre la partie plane de la règle; on roule entre ces deux surfaces la masse pilulaire, de manière à lui donner la forme d'un cylindre d'un diamètre parfaitement égal dans toute son étendue, et dont la longueur correspond à un nombre déterminé de divisions du pilulier; on porte ce cylindre sur les cannelures, et alors on le comprime légèrement entre celles de la tablette et celles de la règle que l'on fait glisser à sa surface, en lui imprimant un mouvement d'avant en arrière et d'arrière en avant jusqu'à ce que les cannelures, formant par leur réunion un cylindre complet, se trouvent en rapport. Les pilules dont la grosseur est en rapport avec les divisions du pilulier, se trouvent toutes faites par ce moyen : celles plus petites ou plus grosses ne le sont qu'imparfaitement, on achève de les rouler entre le pouce et l'index.

Avec une série de piluliers à cannelures d'ouvertures graduées, on éviterait cette dernière opération, mais ce serait une dépense très-grande à faire.

Pour la préparation de grandes quantités de pilules, on pourrait faire établir des piluliers multiples dont la construction serait basée soit sur le procédé indiqué à l'article *Dragées* pour la granulation des poudres, soit sur l'emporte-pièce multiple dont nous avons donné l'idée à l'article *Pastilles*. Deux cylindres creusés de cavités hémisphériques (celles de l'un correspondant exactement à celles de l'autre) et tournant dans le même sens, atteindraient, ce nous semble, le but. Toujours dans le même but, lorsque les pilules sont divisées au pilulier ordinaire, on pourrait les mettre sur un plan et les rouler en bloc à l'aide de la main étendue et que l'on meut circulairement, ou à l'aide d'un disque en bois ou en métal d'après la méthode allemande.

Pour que les pilules n'adhèrent pas entre elles, on les roule dans une poudre inerte, comme celles de magnésie, d'amidon, de réglisse, de guimauve, et surtout celle de lycopode. Pour aider à déguiser l'odeur propre de la masse, les Allemands emploient souvent à cet effet l'iris et surtout la cannelle.

Quelquefois, pour rendre les pilules plus agréables à la vue autant que pour en masquer la saveur, au lieu de les rouler dans une poudre, on les revêt d'une feuille d'or et plus souvent d'une feuille d'argent. On se sert à cet effet d'une boîte sphérique dans laquelle on met les feuilles d'argent ou d'or, puis les pilules, et on imprime au tout un mouvement circulaire. Un ballon en verre réussit très-bien.

Il faut éviter, pour la réussite de l'opération, que les pilules soient trop molles, car alors elles prennent beaucoup de métal et sont ternes. Quand leur surface est trop sèche, avant de les mettre avec les feuilles métalliques, on les roule dans les doigts légèrement recouverts de sirop. Un moyen expéditif, quand on a de grandes quantités de pilules à argenter, est de mettre celles-ci, avec une goutte d'eau ou de sirop, dans une boîte ou un pot quelconque que l'on secoue alors avec force. Les pilules ainsi humec-

tées sont versées dans la boîte à argenter et finies à la manière ordinaire. On arrive de cette manière à un très-beau résultat, en employant de l'alcool pour les pilules résineuses, celles de Franck, par exemple.

Dans quelques officines, dans un but louable sans doute, on est dans l'habitude d'argenter toutes les pilules, que le médecin l'ait prescrit ou non. Cette pratique occasionne des disparates quand les pilules sont préparées dans d'autres pharmacies; c'est donc un tort, tant que le Codex n'aura pas adopté cette mesure d'une manière générale.

Les moyens précédents ne masquent que très-imparfaitement la saveur et surtout l'odeur désagréable de certaines compositions pilulaires. On a cherché à parer à cet inconvénient en enveloppant les pilules d'une couche de gélatine (*pilules gélatinisées*). M. Garot a donné le procédé suivant, qui réunit toutes les conditions désirables :

On fait dissoudre à chaud, dans une eau aromatique, partie égale de gélatine (grénétine) et de pâte de jujubes, de manière à obtenir un liquide de consistance de mélasse. D'une main on écarte, à l'aide d'une spatule, la pellicule qui se forme constamment à la surface du liquide gélatineux, et de l'autre on plonge la pilule, fixée au bout d'une longue épingle, dans ce liquide, puis on la retire aussitôt en lui faisant faire un cercle dans l'air pour la refroidir; on enfonce alors la tête de l'épingle dans du sable ou tout autre corps dans lequel l'épingle puisse être fixée facilement. On peut gélatiniser 60 pilules et plus à la suite. Quand les pilules sont convenablement refroidies, on retire les épingles en ayant soin de commencer par la première pilule gélatinisée. Pour obtenir des pilules plus parfaites, on chauffe le milieu de l'épingle à la flamme d'une bougie; la chaleur se communique bientôt à la gélatine qui entoure la pointe de l'épingle que l'on peut retirer alors par une faible traction. On peut ensuite boucher le trou laissé par l'épingle en passant celle-ci encore chaude dessus.

Pour gélatiniser un grand nombre de pilules à la fois, on a imaginé de fixer un grand nombre d'épingles sur un rond de liége ; on met des pilules aux pointes ; on trempe le tout dans un vase à large ouverture, contenant de la gélatine, et l'on retire promptement comme précédemment. Pour bien gélatiniser les pilules, il faut une assez grande habitude.

La gélatinisation convient pour les pilules de copahu, de térébenthine, de musc, d'ase-fétide et de substances analogues.

La forme de dragées (Voy. ce mot) s'applique encore très-bien aux pilules d'odeur et de saveur repoussantes, ou altérables par l'air ou la lumière. Nous ferons même remarquer que la dragéification des pilules par le procédé que nous avons indiqué étant plus expéditive que leur gélatinisation, est préférable dans beaucoup de cas à cette dernière. Un autre avantage de cette méthode, c'est que la couche enveloppante est toujours facilement soluble.

Voici un bon procédé d'enrobage de pilules que l'on doit à M. Calloud d'Annecy : On fait un mucilage adragant, on y ajoute Q. S. de sucre de lait pour obtenir un mélange que l'on fait sécher à l'étuve gomme adrag. 50, eau 100, lactine 1000). On réduit le produit en poudre fine, on humecte légèrement les pilules et on les involve dans cette poudre.

La toluisation (V. *Pilules de Blancard*) est aussi un excellent moyen pour rendre les pilules inodores, insipides et inaltérables.

Les *Bols* ne diffèrent des pilules qu'en ce qu'ils sont plus gros et aussi en général plus mous. Le poids de celles-ci varie de 1 à 30 centigrammes, et celui de ceux-là, de ce dernier poids à celui de 1 à 2 grammes.

On donne souvent aux bols la forme d'une olive pour faciliter leur ingestion. Ceux d'une odeur ou d'une saveur désagréable sont pris à l'aide de pain azyme, et mieux on les gélatinise ou dragéifie.

La médecine vétérinaire ne connaît que des bols.

Les médecins ont adopté une mesure très-bonne dans la prescription des pilules, en donnant la formule d'une seule et indiquant ensuite de faire tel nombre qu'ils désirent de pilules semblables.

M. Deschamps a donné (*Journal de pharmacie*, 1842) une table qui permet de calculer la composition des masses pilulaires, la composition d'une pilule étant donnée ; de connaître, une formule de plusieurs pilules étant donnée, le poids des substances constituantes que représente une pilule, et de modifier facilement une formule, si les pilules ne sont pas bien dosées.

L'usage des pilules est fort ancien : leur nom dérive du mot latin *pilula*, qui signifie petite boule; celui du bol vient du grec βῶλος, qui signifie également petite boule ou balle. Les pilules ont été inventées pour faciliter l'ingestion de certains médicaments dégoûtants ou difficiles à prendre sous une autre forme, et pour éviter le contact trop direct de certains autres sur les parois de la bouche et du larynx. C'est l'une des formes les plus usitées aujourd'hui.

Les médecins ne doivent pas perdre de vue que les substances sous forme pilulaire agissent moins vite que dissoutes, et les pharmaciens ne pas oublier que les pilules durcies par le temps *passent debout*, et que conséquemment ils doivent les ramollir avant de les délivrer.

Obs. Il arrive assez souvent que les médecins dans une formule de pilules, après avoir indiqué la base, prescrivent : excipient Q. S., et de di-

viser en pilules d'un poids qu'ils déterminent. Dans ce cas, le pharmacien est quelquefois embarrassé pour savoir s'il doit peser la masse brute et la diviser en pilules du poids donné, ou s'il doit tenir seulement compte de la substance active pour faire cette division ; selon nous, il doit prendre le premier parti.

Les pilules facilement altérables par l'air et la lumière, comme celles de Blaud, de Vallet et de différents iodures, doivent être délivrées dans des flacons bleus ou noirs bien bouchés, et leurs masses conservées dans des pots hermétiquement fermés. L'emploi des flacons pour contenir les pilules serait étendu avec avantage à toute espèce de pilules.

Pilules d'acétate de morphine.

Acétate de morphine	0,05	Guimauve,	1,0

Avec Q. S. de sirop, F. 8 pilules. — Une ou deux toutes les 6 heures. (*Bouch.*)

Pilules d'acétate de plomb (Fouquier).

Pilules antiphthisiques.

Acétate de plomb,	4,0	Sirop simple, Q. S.	
Guimauve,	4,0		

Faites 36 pilules. — 4 à 5 par jour pour modérer les sueurs des phthisiques. (*Foy.*)

Pilules d'aconit mercurielles (Double).

Extr. d'aconit,	0,5	Sublimé corrosif,	0,05

Faites 10 pilules. (*Guib.*)

Affections dartreuses compliquées de syphilis.

Pilules d'aconit (Biett).

Ext. alcool. d'aconit,	2,0	Poudre de guimauve, Q. S.	

F. 48 pilules. — 1 à 2 matin et soir dans les syphilides et les douleurs ostéocopes.

Pilules d'aconitine.

Aconitine,	0,06	Réglisse,	1,0	Sirop simple, Q. S.

Faites 14 pilules.

Pilules d'aloès.

Pilules aloétiques simples.

Aloès succotrin, Q. V.

Faites dissoudre dans Q. S. d'eau bouillante, passez, rapprochez en extrait et formez des pilules de 0,1 argentées. (*Guib.*)

Nous croyons préférable sous tous les rapports de faire ces pilules avec la poudre d'aloès et Q. S. de sirop simple.

Edimb. prescrit : aloès, savon, ãã P. E., conserve de roses, Q. S. — Les *pilules d'aloès composées* (*Lond.*) contiennent : aloès 30,0, extr. de gentiane 15,0, ess. de carvi, gouttes 15, sirop simple Q. S.

Les *pilules de famille* ou *aloès rosé* sont de l'aloès dissous dans le suc de roses, évaporé en consistance, puis divisé en pilules.

Dose, n° 2 à 8.

Pilules d'aloès et de coloquinte.

P. panchimagogues, P. cochées, P. catholiques, P. scammonio-colocynthées, P. de Rudius, P. de coloquinte comp., P. universelles.

Extr. de coloquinte composé, Q. V.

Faites des pilules de 0,15. Purgatif drastique. 1 à 4 par jour.

Les *p. antibilieuses d'Harvey* diffèrent à peine.

Pilules d'aloès et de fer.

Sulf. de fer,	3,0	Poudre arom.,	6,0
Aloès des Barb.,	2,0	Cons. de roses,	8,0

F. des pilules de 0,25. (*Ed.*)

Toni-purgatif d'un excellent effet. (Voy. *Art de formuler*, page 74). — Dose, n° 2 à 3.

Pilules d'aloès martiales.

P. emménagogues, P. apéritives, P. de fer aloétiques.

Aloès,	3,0	Cannelle,	2,0
Fer porph.,	23,0	Sirop d'armoise, Q. V.	

Faites des pilules de 0,6. (*Jourd.*)

Pilules alunées (Helvétius).

Alun dragonisé, Alun teint de Mynsycht.

Alun,	8,0	Sang-dragon,	4,0	Miel rosat,	4,0

Faites des pilules de 0,3, roulées dans la poudre de sang-dragon. (*Guib.*)

Pilules d'amandes amères.

Amandes amères,	5,0	Ipécacuanha,	0,1
Sulfate de soude,	2,0	Extrait de garance, Q. S.	

Faites 60 pilules. — Catarrhes. (*Bouch.*)

Pilules amères (Gall).

Extr. de trèfle d'eau,	3,0	Aloès,	2,0
Extr. de rhubarbe,	3,0		

F. des pilules de 0,15. — Embarras intestinal.

Pilules d'Anderson*.

P. écossaises, P. d'aloès et de gomme-gutte, P. de Camboge, P. aloétiques cambogiées.

Aloès,	23,0	Ess. d'anis,	4,0
Gomme-gutte,	23,0	Sirop simple,	Q. S.

F. S. A. des pilules de 0,2. (*Codex.*)

Dans quelques pharmacopées, on trouve en sus du soufre, de l'ivoire brûlé, de la réglisse, du savon et du sirop de nerprun.

Purgatif très-employé. Dose, 1 à 4.

En Angleterre, on les débite dans des boîtes en bois qui contiennent 30 pil. chacune.

Pilules angéliques.

P. de Francfort, P. aloétiques rhéo-agaricées.

Aloès,	30,0	Suc dép. de chicorée,	15,0
Suc. dép. de roses p.,	30,0	— de bourrache,	15,0

Evaporez en extrait et ajoutez :

Rhubarbe,	2,0	Agaric blanc,	1,0

Faites des pilules argentées de 0,1. (*Guib.*)

Pilules ante-cibum*.

P. gourmandes, Grains de vie de Mesué, P. d'aloès et de quinquina, P. stomachiques, P. de longue-vie, P. de madame de Crespigny.

Aloès,	23,0	Cannelle,	4,0
Extr. de quinquina,	12,0	Sirop d'absinthe,	Q. S.

F. S. A. des pilules de 0,2. (*Codex.*)

Employées comme toniques, digestives et purgatives. Une ou deux avant le repas.

M. Guibourt, qui critique beaucoup cette formule, et quelques autres pharmacologistes, remplacent l'extrait de quinquina et la cannelle par du mastic et des roses rouges.

Les *Pilules de Duchesne* (*Quercetanus*), les *Grains de vie* ou *pilules de Clérambourg* sont quelque chose d'analogue ; il en est de même des *Pilules indiennes stomachiques de Delacroix* et de celles de *Barbier*, vendues comme remèdes spéciaux.

Pilules anthelminthiques purgatives.

Calomélas,	0,5	Gomme-gutte,	0,3
Scammonée,	0,5	Confect. d'hyacinthe,	Q. S.

F. S. A. 2 ou 4 bols. (*Jourd.*)

Ces bols sont la base du célèbre *remède de madame Nouffer contre le tœnia*. On les prend à 1/4 d'heure de distance l'un de l'autre, après avoir avalé 12 gram. de racine de fougère pulv. dans 180 d'infusé de tilleul, et buvant par-dessus une ou deux tasses de thé.

Pilules anthelminthiques (Chaussier).

Calomel,	0,1	Camphre,	0,3
Semen-contra,	0,4	Sirop simple,	Q. S.

F. S. A. 3 bols à prendre le soir. (*Foy.*)

Pilules anthelminthiques (Bremser).

Aloès, 2 Tanaisie, 2 Ess. de rue, 0,6

Faites 12 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antiarthritiques (Graeffe).

Kermès minéral,	5,0	Résine de gaïac,	10,0
Extr. d'aconit,	5,0	Baume du Pérou,	Q. S.
— de douce-amère,	10,0		

Faites des pilules de 0,1. (*Bouch.*)

Pilules antiarthritiques (Gall).

Extr. de gaïac,	10,0	Extr. d'opium,	0,25
Sulfure d'antim.,	2,0		

Faites 60 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antiarthritiques (Vicq-d'Azir).

Savon méd.,	4,0	Calomélas,	1,0
Extr. de fiel de bœuf,	2,0	Poudre de gaïac,	Q. S.
Résine de gaïac,	1,0		

Faites des pilules de 0,2. (*Cad.*)

Pilules antibilieuses (Barclay).

Extr. de coloquinte,	8,0	Ess. de genièvre, goutt.,	4
Résine de jalap,	8,0	— de carvi, gouttes,	4
Savon méd.,	6,0	— de romarin, gouttes,	4
Rés. de gaïac,	12,0	Sirop de neprun,	Q. S.
Emétique,	0,4		

Faites des pilules de 0,2. (*Rem. pat. ang.*)

Pilules antibilieuses (Dixon).

Aloès, 8,0 Scamm., 8,0 Rhubarbe, 8,0 Emétique, 0,6

F. des pilules de 0,15. (*Rem. pat. ang.*)

Pilules antiblennorrhagiques (Most).

Térébenthine,	10,0	Kino,	10,0
Extr. de gentiane,	10,0	Sulfate de fer,	10,0

F. des pilules de 0,1. — Blennorrhagies invétérées. 5 à 6 le matin, à midi et le soir.

Pilules anticatarrhales calmantes (Petit).

Beurre de cacao,	3,0	Extr. d'opium,	1,0
Gomme arab.,	3,0	Sirop d'ipéca,	Q. S.

Faites des pilules de 0,2. (*Bouch.*)

Pilules anticatarrhales (Trousseau).

Térébenthine,	15,0	Baume de Tolu,	2,0
Ammoniacum,	4,0	Extr. d'opium,	0,4

F. 72 pilules. 5 par jour dans le catarrhe chronique des bronches et de la vessie.

Pilules antichoréiques (Rasori).

Extrait de jalap, Scammonée, ãã 0,15

1 semblable tous les jours jusqu'à guérison.

Pilules antidyssentériques (Boudin).

Ipécacuanha, 0,3 Calomel, 0,3 Extr. d'opium, 0,06

F. 3 pil. ; à prendre d'heure en heure.

Pilules antidyssentériques (Segond).

Ipéca,	0,40	Extr. d'opium,	0,05
Calomel,	0,20	Sirop de nerprun,	Q. S.

F. S. A. 6 pilules à prendre toutes les 2 heures dans la journée contre la dyssenterie des pays chauds.

Pilules antiépileptiques (Leuret).

Extr. de stramoine,	1,0	Camphre,	0,5
— de belladone,	1,0	Opium,	0,5

F. des pilules de 1 décig. A prendre 1 par jour, que l'on porte progressivement à 20.

Pilules antiépileptiques. (Podrecca.)

Indigo,	4,0	Ase-fétide,	0,8
Castoréum,	0,4	Sirop simple,	Q. S.

Faites 18 pilules argentées. (*G. H.*)

Pilules antigastralgiques. (Trousseau.)

Sous-azot. de bismuth, 4,0 Carb. de chaux, 1,0

F. S. A. 48 pilules.

Pilules antigonorrhéiques. (Berton.)

Goudron, Alun, ãã P. E. Réglisse, Q. S.

Faites S. A. des bols de 3 décig. (*Encycl.*)

Pilules antigoutteuses.

Extr. de coloquinte comp.	20,0	Ext. d'opium,	1,0
— de colchique,	20,0		

F. S. A. des pilules de 0,15.

Ces pilules ont été proposées par M. Bouchardat pour remplacer les *Pilules de Larti-*

gues, dont la formule n'a pas jusqu'à présent été publiée.

Les pilules ci-dessus se prescrivent à la dose de 1 à 6 jusqu'à effet purgatif. On se trouve bien, dans quelques cas, de remplacer le gramme d'extrait d'opium par 20 grammes de sulfate de quinine.

Pilules antigoutteuses. (Lemazurier.)

Sulfate de quinine,	0,50	Acétate de morphine,	0,1
Poudre de digitale,	0,25	Extr. de laitue vir.,	Q. S.
— de rac. de bell.,	0,10	Poud. temp. de Stahl,	Q. S.

F. S. A. 20 pilules. A prendre en 2 jours, 2 par 2, dans les accès violents, et en quatre jours lorsque les accès sont moins intenses.

Pilules antigoutteuses. (Halford.)

Extr. acét. de colchique,	0,10	Poudre de Dover,	0,10
Extr. de coloquinte comp.,	0,10		

Pour une seule pilule que Halford administre après avoir fait prendre pendant quelques jours 30 à 40 gouttes de vin de colchique soir et matin. (*Rad.*)

Pilules antigoutteuses. (Henrotay.)

Soufre doré d'antim.,	4,0	Réglisse,	4,0
Ext. d'opium,	0,25	Mucilage arab.,	Q. S.

F. S. A. 30 pilules.—1 matin et soir pendant 15 jours après avoir pris la potion du même auteur.

Pilules antigoutteuses. (Scudamore.)

Extr. acét. de colchique,	10,0	Guimauve,	Q. S.

F. 100 pilules. 1 à 5 par jour jusqu'à effet purgatif. Goutte.

Pilules antiherpétiques. (Kunckel.)

Extr. de douce-amère,	10,0	Sulfure d'antim.,	5,0

F. des pilules de 0,2. — Employées avec succès contre les maladies chroniques de la peau. (*Rem. secret.*)

Pilules antihystériques.

Castoréum,	2,25	Huile de Dippel, goutt.,	1
Myrrhe,	2,0	Teint. de myrrhe,	Q. S.
Acide succinique,	0,2		

F. 12 pilules. (*Van-M.*)

Les *Pilules antispasmodiques de Piderit* contiennent de l'assa-fœtida.

Pilules antihystériques. (Selle.)

Ase-fétide,	4,0	Extr. d'angél.,	4,0	Safran,	1,0
Galbanum,	4,0	Castoréum,	1,0	Opium,	0,5

F. une masse avec Q. S. de teinture de castoréum, et divisez en pilules de 0,15.

Il faut rapprocher de ces pilules celles d'*ase-fétide et d'opoponax composées* (*pilules antihystériques de* l'ancien Codex), celles de *galbanum composées* de la Pharmacopée de Londres, et une foule d'autres.

Pilules antiictériques. (Buchan.)

P. fondantes; P. aloétiques rhéo-savonneuses.

Aloès, Rhubarbe, Savon méd., āā P. E.

F. des pilules de 0,3. (*Cad.*)

Pilules antiictériques. (Cœroly.)

Extr. de saponaire,	10,0	Calomel,	5,0

F. 100 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antiictériques. (Storck.)

Extr. de ciguë,	5,0	Masse de Belloste,	1,0

F. 60 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antilaiteuses.

Acétate de soude,	10,0	Nitre,	4,0
Camphre,	4,0	Rob de sureau,	Q. S.

F. 60 pilules. (*Bouch.*) 2 matin et soir.

Pilules antimoniales.

Sulfure d'antimoine porphyrisé,	40,0	Cannelle,	5,0
		Conserves de roses,	Q. S.

F. S. A. des bols de 0,4. Deux à quatre par jour dans les affections psoriques, rhumatismales. (*Bouch.*)

Pilules antimonio-mercurielles. (Cheyne.)

Sulfure d'antimoine,	1,0	Conserve d'écorce d'orange,	Q. S.
— de mercure noir,	1,0		

F. 2 bols. A prendre 1 le matin et 1 le soir, dans les scrofules. (*Bouch.*)

Pilules antinévralgiques.

Masse de Vallet,	2,0	Sulfate de quinine,	2,0

F. 40 pilules.—4 chaque jour. (*Bouch.*)

Pilules antinévralgiques. (Sandras.)

Ext. de belladone,	0,15	Mucilage,	Q. S.
Chlorhyd. de morph.	0,05	Poudre inerte,	Q. S.

Pour dix pilules à prendre de 1/2 en 1/2 heure, contre la névralgie des conduits biliaires. (*Rép. ph.*)

Pilules antinévralgiques. (Trousseau.)

Extr. de stramoine,	0,5	Oxyde de zinc,	8,0
— d'opium,	0,5		

F. 40 pilules. — Depuis 1 jusqu'à 8 dans les 24 heures, et continuer longtemps.

Pilules antiphthisiques. (Latour.)

Sel marin,	10,0	Tannin,	10,0	Cons. de roses, Q. S.

pour 100 pilules. — Une toutes les heures pendant un mois.

Pilules antiscrofuleuses.

Scammonée,	15,0	Antim. diaph.,	4,0
Ethiops minéral,	15,0	Savon méd.,	26,0

F. des pil. de 0,2, dont chacune contiendra 0,05 de scam. et autant d'éthiops. (*Guib.*)

Pilules antiscrofuleuses. (Baudelocque.)

Sulf. de mercure n.,	0,1	Magnésie,	0,05	Ciguë,	0,1

F. une pilule. 1 matin et soir.

Pilules antiscrofuleuses. (Bailly.)

Eponge calc.,	1,2	Baume de soufre,	0,5
Sulfate de potasse,	0,75	Sirop,	Q. S.

pour faire des pilules de 15 ou 20 centigram-

mes que l'on prend en 2 fois. On boit par-dessus un verre d'eau de mer. (*Cad.*)

Pilules antiscrofuleuses (Saunders.)

Eponge brûlée,	2,0	Sirop de sucre,	Q. S.
Cons. d'éc. d'orang.,	1,25		

A prendre 3 fois par jour. (*Saund.*)

Pilules antispasmodiques.

Musc, 1,2 Extr. de valériane, 1,2 Extr. d'opium, 0,6

F. 16 pilules. (*Jourd.*)

Pilules arabiques.

Mercure pur,	30,0	Agaric pulv.,	60,0
Sublimé corrosif,	30,0	Séné,	60,0
Pyrèthre pulv.,	60,0	Miel,	Q. S.

Triturez le mercure avec le sublimé jusqu'à extinction de celui-là, ajoutez les autres substances et faites des pilules de 20 à 30 centig.

Par suite du mélange du mercure métallique avec le sublimé corrosif, il se forme du calomel.

Ces pilules font partie du *traitement arabique* conservé par tradition à Marseille où il a, dit-on, été importé, il y a 150 ans, par un pharmacien espagnol, et que le docteur Payan a préconisé dans ces derniers temps comme curatif des accidents tertiaires de la syphilis.

Voici l'ordre suivant lequel les médicaments sont administrés : une pilule le matin, par-dessus un verre de tisane (Voy. *Tisane arab.*) ; une heure plus tard, l'opiat (Voy. *Opiat arab.*), à la dose indiquée, avec un second verre de tisane. Le soir, on répète la même chose ; ce qui reste de tisane est consommé dans la journée. Le complément de ce traitement assez étrange est un régime sec qui ne consiste qu'en galettes, noix, amandes torréfiées, figues et raisins secs. La durée de cette médication ne dépasse guère 40 jours. Quelquefois le ptyalisme se montre à la fin ; mais on peut alors considérer le traitement comme terminé.

Pilules arméniennes. (Corput.)

Copahu évap. au B.-M. en consist. empl.,			32,0
Magnésie calc.,	2,0	Cubèbe, Bol d'Arm., ãã	10,0

Incorporez la magnésie dans le copahu rapproché, ajoutez le reste et faites des bols de 0,4. — 5 à 20 par j. dans la blennorrhagie. Ces pilules rappellent les *bols d'Arménie de Charles Albert.*

Pilules arsenicales. (Boudin.)

Arseniate de soude, 1 centigr.

Faites dissoudre dans quelques gouttes d'eau distillée et avec Q. S. de poudre de guimauve faites 20 pilules.

Afin de ne pas effrayer les malades, le docteur Boudin emploie le terme *minéral* au lieu du terme arsenical, pour toutes les préparations à base d'arsenic.

Pilules asiatiques*.

Acide arsenieux,	0,05	Gomme arab.,	0,1
Poivre noir,	0,60	Eau,	Q. S.

Triturez longtemps l'acide arsenieux avec le poivre, aj. la gomme et l'eau, et f. une masse que vous diviserez en 12 pil. (*Codex.*)

Une par jour dans la lèpre tuberculeuse. Augmenter la dose lentement. Fort usitées dans l'Inde dans le même cas.

Les *Pilules de Tanjore* (*Tanjore pills*), préconisées contre les morsures des animaux venimeux, sont analogues.

Pilules astringentes. (Cavarra.)

Tannin,	0,3	Sucre,	4,0
Gomme arab.,	0,6	Sirop simple,	Q. S.

1 à 4 matin et soir dans les relâchements divers. (*Bouch.*)

Pilules astringentes. (Capuron.)

Cachou,	12,0	Opium,	2,0
Alun,	6,0	Sirop de roses r.,	Q. S.

Faites des pilules de 0,25. (*Guib.*)

Les *Pilules astringentes de Récamier* ne diffèrent pas de celles-ci.

Pilules astringentes. (Quarin.)

Lim. de fer,	2,0	Alun,	4,0	Extr. de quina,	8,0
Térébent.,	4,0	Extr. de quassie,	4,0		

F. des pilules de 0,1. — 7 à 10 trois fois par jour dans les écoulements chroniques. (*Aug.*)

Pilules astringentes avec le tannin.

Tannin, 0,3 Gomme arab., 0,6 Sucre, 4,0 Sirop, Q. S.

Faites des pilules de 0,2. (*Ber.*)

Pilules astringentes toniques. (Walch.)

Térébent.,	10,0	Ext. de gent.,	10,0
Sulf. de fer,	5,0	Kino,	5,0

F. des pilules de 0,1. — 4 pil. 3 ou 4 fois par jour dans la blennorrhée et la leucorrhée chroniques.

Pilules astringentes. (Sainte-Marie.)

Conserve de roses,	60,0	Sang-dragon,	8,0
Copahu,	15,0	Calomel,	2,0

Faites des pilules de 0,3.

4 à 6 par jour dans la gonorrhée. (*Bouch.*)

Pilules d'atropine.

Atropine, 1 décig. Miel et guimauve, Q. S.

pour faire 100 pilules de 1 décig. dont chacune contiendra 1 millig. d'atropine. 1 à 10 par jour progressivement dans les cas d'épilepsie, de chorée et autres névroses. (*Bouch.*) On peut les dragéifier.

Pilules balsamiques (Morton).

Cloportes pulv.,	68,0	Safran,	4,0
Gomme ammon.,	34,0	Baume de Tolu,	4,0
Acide benzoïque,	23,0	— de soufre an.,	23,0

Faites des pilules de 0,2. (*Codex.*)

Affections chroniques de la poitrine. — 2 à 6 par jour.

Pilules de Barton.

Acide arsenieux, 0,1 Savon méd., 1,1 Opium, 0,4

Faites 36 pilules, chacune contiendra un peu plus de 0,003 d'acide arsenieux. (*Soub.*)
Contre les fièvres intermittentes rebelles.

Pilules de belladone.

Extr. de suc dépuré de belladone, 1,0 Myrrhe, 2,0 Ipécacuanha, 2,0

Faites 36 pilul. — Dans l'asthme. (*Bouch.*)

Pilules bénites (Fuller).

P. aloétiques fétides.

Aloès,	30,0	Myrrhe,	15,0	Huile de suc.,	4,0
Séné,	15,0	Safran,	4,0	Sir. d'arm.,	15,0
Ase-fétide,	8,0	Macis,	4,0		
Galbanum,	8,0	Sulf. de fer,	45,0		

Faites S. A. des pilules de 0,2. (*Soub.*)

Pilules de brucine.

Brucine, 0,6 Conserve de roses, 2,0

Faites 34 pilules. (*Mag.*)

Pilules calmantes (Bell).

Camphre, 3,60 Ext. de jusquiame, 2,40

Faites 24 pilules.
1 à 4 par jour. Dans l'ardeur d'urine.

Pilules de calomel.

P. de mercure doux, P. de protochl. de mercure.

Calomel, 1,0 Guimauve, 1,0 Miel, Q. S.

F. 20 pilules. — Ordonnées comme purgatives, altérantes et contro-stimulantes.

Pilules de calomel composées.

Calomel, 1,2 Ciguë, 2,4 Savon méd., 2,4

F. 24 pilules. — 1, puis 2, 3, 4, 5 et 6 par jour. Contre les engorgements chroniques du scrotum. (*Foy.*) (V. *P. de Plummer.*)

P. de calomel et de jalap savonneuses.

P. purgatives, P. de savon comp., P. mercurielles savonneuses, P. de mercure doux et de jalap.

Calomel, 1,0 Rés. de jalap, Savon méd., āā 2,0

F. des pilules de 0,1. Purgatif, anthelminthique, antisyphilitique. (*Rad.*) Les *P. de Rittman* sont celles ci-dessus moins le savon.

Pilules camphrées, opiacées (Ricord).

Camphre, 2,4
Extr. d'opium, 0,4
Gomme et sirop de sucre, Q. S.

Faites 16 pilules. — 4 à 5 par jour, comme tempérant dans les inflammations du canal de l'urètre, les érections douloureuses et les irritations du col de la vessie.

P. de capsique ferrugineuses (Schneider).

Ethiops min., 15,0 Colombo, 4,0 Extr. de camomille, Q. S.
Capsique, 1,0 Cannelle, 4,0

F. des pilules de 0,1. — 10 trois fois par jour dans la chlorose.

Pilules de carbonate ferreux.

P. de protocarbonate de fer, P. ferrugineuses (formule de Vallet).

Sulfate de fer pur, 100,0 Miel fin, 60,0
Carb. de soude crist., 120,0 Eau, Q. S.

On fait dissoudre à chaud le sulfate dans l'eau privée d'air par l'ébullition et sucrée préalablement avec 1/16 de son poids de sirop de sucre. On fait dissoudre de la même manière le carbonate. On filtre séparément les deux liqueurs ; on les réunit dans un flacon, on agite ; on laisse reposer ; on décante le liquide qui surnage le précipité de *protocarbonate de fer* qui s'est formé, et on le remplace par de nouvelle eau privée d'air et sucrée.

On continue ainsi les lavages jusqu'à ce que l'eau n'enlève plus ni sulfate de fer ni carbonate de soude ; alors on jette le magma sur une toile serrée, imprégnée de sirop de sucre. On l'exprime fortement et on le mélange au miel préalablement fondu au feu. On concentre le mélange très-promptement au bain-marie jusqu'en consistance pilulaire. Les proportions ci-dessus (plus une poudre inerte) sont pour 600 pilules que l'on enferme dans des flacons bien fermés. M. Vallet argente ses pilules.

Les pilules de Vallet se conservent assez longtemps sans se peroxyder. Ces pilules jouissent d'une grande efficacité contre la chlorose. Dose, 2 à 10 pilules par jour.

P. aux carb. ferreux et manganeux (Hannon).

Sulf. de fer, 26,0 Carb. de soude, 35,0 Miel, āā
— de manganèse, 7,0 Sirop simple, Q. S.

F. des pil. de 0,2. — 2 à 10 par jour.

Pilules au carb. ferro-manganeux (Burin-Dubuisson).

Sulfate de fer pur, 75,0 Sulfate mang. pur, 25,0 Eau, Q. S.
Carb. de soude, 120,0 Miel fin, 60,0

Opérez comme pour les pilules de Vallet et faites des pilules de 20 centig. argentées. — 2 à 4 par jour.

Pilules chalybées.

Fer porphyrisé, 0,8 Aloès, 0,1
Cannelle, 0,6 Sirop d'armoise, Q. S.

Faites les pilules de 0,2. — 2 à 6 par jour.
Dans la chlorose et comme emménagogues.

Pilules de chlorhydrate de morphine.

Chlorh. de morph., 0,1 Thridace, 0,4 Guimauve, Q. S.

F. 8 pilules. — Une chaque soir. (*Bouch.*)

Pilules chloro-argentiques.

Azot. d'argent, 1,0 Amidon, 3,0 Eau, Q. S.
Chlorure de sod., 4,0 Gom. arab., 1,0

pour 100 pilules argentées (*Mia.*)

Pilules chloro-mercuriques.

Bichlor. de merc., 0,5 Amidon, 3,0 Eau dist., Q. S.
Chlor. de sodium, 2,0 Gom. arab., 1,0

F. 50 pilules à prendre comme celles de Dupuytren. (*Mia.*)

Pilules chloro-platiniques (Hœfer).

Perchlor. de platine, 0,05 Poudre de réglisse, Q. S.
Extr. de gaïac, 4,0

F. 24 pilules. — 1, 2, 3, 4, matin et soir.

Pilules chloro-plombiques.

Acétate de plomb, 1,0 Rac. de guim. 5,0
Chlorure de sodium, 4,0 Sirop de gomme, Q. S.

F. 100 pilules. (*Mia.*)

Pilules de Chrestien.

P. aurifères, P. de chlorure d'or et de sodium.

Chlor. d'or et de sod., 0,5 Gomme arab., 4,0
Fée. de pommes de terre, 0,2 Eau dist., Q. S.

F. S. A. 120 pilules. (*Soub.*)

On connaît encore des pilules de Chrestien avec : cyanure ou oxyde d'or 0,05, extrait de daphné mézéréon 0,75. Pour 15 pilules.

1, puis 2, 3 et plus par jour, dans les affections syphilitiques.

Pilules de cinabre.

P. de sulfure de mercure, Bols rouges.

Cinabre, 1,2 Conserve de roses, 15,0 (*Soub.*)

Céphalalgies, névroses invétérées.

Pilules de citrate de fer.

Citrate de fer, 5,0 Miel, 1,0 Guimauve, Q. S

pour 100 pilules. (*Bouch.*)

Pilules cochées mineures.

P. aloétiques scammonio-colocyntées.

Aloès, 1,0 Coloquinte, 1,0
Scammonée, 1,0 Sirop de miel, Q. S.

Purgatif drastique. (*Guib.*)

Pilules de codéine.

Codéine, 0,2 Thridace, 0,2

F. avec Q. S. de poudre de guimauve, 4 pilules. — Une chaque jour. (*Bouch.*)

Pilules colchitiques.

Aloès, 4,0 Réglisse, 2,0 Scammonée, 0,6
Colchique, 2,0 Cannelle, 2,0 Alcool, Q. S.

F. des pilules de 0,15.

Contre la goutte, le rhumatisme. — 3 à 6 par jour, en augmentant au besoin. (*Giord.*)

Pilules contre le catarrhe vésical (Gall).

Copahu, 15,0 Térébenthine, 15,0 Magnésie, Q. S.

F. des pilules de 0,2. (*Foy.*)

3 à 4 le matin, autant à midi et le soir.

Pilules contre la chlorose (Chomel).

Poudre de scille, 2,0 Fer porphyrisé, 4,0
— de digitale, 2,0

Faites S. A. 40 pilules. — 2 à 6 par jour. Albuminurie compliquée de chlorose.

Pil. contre la chlorose (Marshall-Hall).

Aloès, 0,1 Sulfate de fer, 0,1

F. S. A. une pilule. — 2 à 6 par jour.

L'auteur de cette préparation la regarde comme un spécifique.

Pilules contre le diabète (Berndt).

Acétate de morphine, 0,15 Extr. de fiel de bœuf,
Sulf. de cuivre ammon., 0,30 Quassie am., ãã 4,0

F. des pilules de 0,1. — 5 matin et soir.

P. c. l'épilepsie (Forget et Dupuytren).

Oxyde de zinc, 1,0 Valériane, 1,5 Castoréum, 0,2

F. 12 pilules. (*Bouch.*)

Pilules contre le goître (Righini).

Charbon de corne de cerf, 15,0 Iodure de potassium, 3,0
Gomme, 8,0 Cannelle, 1,0
Sirop d'éc. d'orang., Q. S.

F. 30 bols. (*J. M. Ph.*)

Pilules contre la gonorrhée (Defermon).

Copahu, 30,0 Cubèbes, 12,0
Magnésie calc., 4,0 Sirop diacode, Q. S.
Opium pur, 0,5

pour faire des bols de 2 grammes chacun. On en porte la dose jusqu'à dix par jour.

Pilules contre l'hydrothorax (Dupuy).

Ext. de ményanthe, 6,0 Digitale pulv., 6,0
Scille pulv., 6,0 Assa-fœtida, 4,0

F. 108 pilules (*Cad.*). Préparation efficace et très-employée par les anciens praticiens.

Pil. contre l'incontinence d'urines (Ribes).

Extr. alc. de noix vomique, 0,4 Oxyde de fer noir, 4,0

F. des pilules de 0,15. — 3 par jour. (*Foy.*)

Les *P. de Mondière* ont la même comp.

Pilules de Cooper.

Ext. de ciguë, 12,0 Soufre doré d'ant., 4,0
Calomel, 4,0

F. des pilules de 0,2. — 1 matin et soir.

P. c. la polyblennie pulmonaire (Corput).

Gomme ammoniaque, 4,0 Soufre lavé, 4,0
Extrait d'aunée, 4,0 Extrait de marrube, Q. S.

F. des pil. de 0,1. — Bronchorrhée des vieillards. Les *P. antiasthmatiques de Quarin* sont analogues.

P. contre la spermatorrhée (Wutzer).

Acide phosph. crist., 4,0 Quinquina, 4,0
Camphre, 1,2 Extr. de cascarille, Q. S.

F. des pil. de 0,1. — 5 pil. 3 fois par jour.

P. contre les tumeurs blanches (Obrien).

Calomel, 0,9 Opium, 0,3

F. 6 pilules à prendre de 3 en 3 heures. Aussitôt la salivation établie, on suspend l'emploi de ces pilules. (*Bouch.*)

Pilules de copahu.

Copahu officinal ou solidifié, Q. V.

F. des pilules de 0,3, qu'on roulera dans la magnésie carbonatée.

Pil. de copahu, cubèbe et térébent. (Puche.)

Cubèbes,	90,0	Copahu,	24,0	Térébent. cuite,	24,0

F. 108 bols que vous gélatiniserez.

4 à 30 par jour en augmentant graduellement. Ils ne doivent être donnés qu'à partir du 25e ou 30e jour de l'invasion blennorrhagique.

En ajoutant 0,05 par bol de la masse des pilules de Vallet, on obtient les *bols* ou *pilules de copahu, cubèbe et térébenthine ferrugineux* de Puche. 4 à 16 par jour chez les sujets atteints d'atonie.

Pilules de copahu (Righini).

Copahu,	10,0	Ess. de sassafras,	0,5
Extr. de ratanhia,	3,0	Magnésie calc.,	Q. S.

Mêlez et faites 40 bols. (*Foy.*)

Pilules de croton-tiglium.

Huile de croton,	0,1	Guimauve pulv.,	Q. S.
Conserves de roses,	0,1		

F. 2 pilules. (*Guib.*) — Pour une purgation.

Une bonne manière d'administrer l'huile de croton en pilules est la suivante :

Huile de croton, gouttes,	2	Mica panis,	0,7

F. 8 pilules qu'on roulera, après les avoir humectées, dans la poudre à dragées. (Voy. *Dragées.*)

Pilules, bols ou capsules de cubèbes.

On les fait du poids d'un gramme, ovoïdes et gélatinisées. Dose, n° 5 à 20.

Les *Pralines-Darès* ne sont pas autre chose, selon l'étiquette ; cependant on suppose qu'elles contiennent un peu d'alun.

On peut lier la poudre de cubèbe en l'incorporant dans un peu de cire fondue. Les sirops lient mal ; les mucilages sont dans le même cas et durcissent trop. On pourrait encore employer de la térébenthine, de la colophane fondue ou du copahu solidifié par la magnésie ; mais alors ce n'est plus seulement le cubebe qu'on emploie.

Pilules de cuivre ammoniacales.

P. cuivreuses, *P. antiépileptiques*, *P. bleues des Allemands* (qu'il ne faut pas confondre avec les pilules bleues anglaises).

Sulfate de cuivre ammoniacal,	0,4	Mie de pain,	3,0
		Carb. d'ammon. liq.,	Q. S.

F. 18 pilules. (*Swéd.*)

Pil. de cyanure de fer comp. (Jolly).

Bleu de Prusse pur,	1,0	Extrait d'opium,	0,05
Sulfate de quinine,	0,5	Conserve de roses,	Q. S.

F. S. A. 12 pilules. — Contre les névralgies de l'estomac et de la face. (*Bouch.*)

P. de cyan. de mercure op. (Parent-Duchâtelet).

Cyanure de mercure,	0,3	Mie de pain,	4,0
Opium brut,	0,6	Miel,	Q. S.

pour faire 96 pilules dont chacune contiendra 0,003 de cyanure mercuriel. (*Guib.*)

Pilules de cyanure de potassium (Bally).

Cyanure de potass.,	0,1	Amidon,	0,1	Sir. de gomme,	Q. S.

pour 4 pilules. (*Guib.*)

Pilules de cynoglosse*.

P. d'opium composées, *P. adoucissantes de Mésué*, *P. opiacées myrrho-cynoglossées.*

Éc. de rac. de cynoglosse,	15,0	Oliban,	20,0
Sem. de jusquiame,	15,0	Safran,	6,0
Extr. d'opium,	15,0	Castoréum,	6,0
Myrrhe,	23,0	Sir. d'opium,	Q. S.

Faites une masse homogène que vous diviserez en pilules de 0,05, 0,1 , 0,15 et 0,2. Elles contiennent le 3e de leur poids d'extrait d'opium. (*Codex.*) Dose, 1 à 2 le soir pour procurer le sommeil aux malades. — Ces pilules sont fort employées.

Quoi qu'en dise M. Guibourt, la formule de ces pilules célèbres n'a pas dans les pharmacopées une uniformité telle, et sa composition n'a pas reçu en passant des anciennes dans les nouvelles de si faibles altérations qu'il ne soit pas utile d'en dire un mot. En effet, à l'extrait vineux d'opium employé originairement, beaucoup de pharmacopées et notre Codex en particulier ont substitué l'extrait aqueux, d'autres l'opium brut lui-même. L'excipient est tantôt du sirop diacode, du sirop de limons, de sucre, d'œillet, de violette, de cynoglosse, voire même du B. du Pérou : le safran, la myrrhe, le castoreum y font souvent défaut, ou sont remplacés par d'autres substances. Mais nous ne disons pas avec M. Jourdan qu'à cause de cela même ces pilules doivent être oubliées, car nous avons journellement la preuve que celles de notre Codex sont fort utiles aux médecins et aux malades.

Les *pilules pour la nuit*, désignées aussi sous les noms de *pilules anodines* et de *népenthès opiacé*, dans la Pharmacopée de Gray, diffèrent à peine des pilules de cynoglosse.

Les *grains sédatifs de Dumont* sont les pilules de cynoglosse (de 20 centig. argentées) dans lesquelles le lactucarium remplace l'opium et est additionné de kermès.

Pilules dépuratives (Duchesne-Duparc).

N° 1, sulfure de fer,	4,0	Aloès,	2,5
Rhubarbe,	10,0	Rhubarbe,	8,0
Sirop de fumet.,	Q. S.	Quinquina,	8,0
Pour 100 bols argentés.		Sirop de miel,	Q. S.
N° 2, sulfure de fer,	6,0	Pour 100 bols argentés.	

Pilules diurétiques (Debreyne).

Digitale,	12,0	Scille,	6,0
Scammonée,	6,0	Extr. de geniév.,	Q. S.

pour 120 pilules. (*G. H.*)

Pilules diurétiques hydragogues.

Scille,	5,0	Scammonée,	5,0
Digitale,	5,0	Sir. de gom.,	Q. S.

F. 100 pilules. — Bouchardat signale ces pilules comme un remède souverain dans les hy-

dropisies. 2 à 12 par jour. En remplaçant la digitale par 25 centig. de digitaline on a les *P. de digitaline comp.* du même auteur, destinées au même usage.

Pilules diurétiques (Cruveilhier).

Calomel,	1,0	Digitale,	0,25
Scille,	0,5	Sir. de nerpr.,	Q. S.

F. 12 pilules. (*Bouch.*)

Pilules de Dupuytren*.

P. mercurielles gaïacées, P. antisyphilitiques.

Extrait de gaïac,	9,0	Sublimé corrosif,	0,6
— d'opium,	0,8		

F. 60 pilules, dont chacune contient 1 centigr. de sublimé. (*Guib.*)

Ces pilules jouissent d'une réputation méritée dans le traitement de la syphilis constitutionnelle. Dose, 1 à 3 par jour.

Pilules d'émétique (Boudet).

P. de tartre stibié.

Emétique,	3,20	Extr. de laitue,	4,0	Guim.,	1,50
Extr. d'opium,	0,16	Gom. arab.,	1,50		

F. 32 pilules, dont chacune contiendra 0,1 d'émétique. Proposées par le docteur E. Boudet pour remplacer les solutés d'émétique employés par la méthode rasorienne dans les inflammations aiguës du poumon.

Pilules emménagogues.

Oxyde noir de fer,	0,4	Safran,	0,8
Valériane,	0,8	Sirop d'armoise, Q. S.	

F. 8 pilules. (*Foy.*)

Pilules emménagogues à la sabine.

Sabine,	4,0	Castoréum,	2,0	Extr. d'arist.,	2,0
Safran,	2,0	Extr. d'arm.,	2,0	Sirop d'arm.,	Q. S.

F. 36 pilules. — 2 à 5 par jour. (*Cad.*)

Pilules emménagogues (Sichel).

G. ammoniaque, 4,0 Carb. de fer, 4,0 Aloès, 1.0

F. 50 pilules. (*J. Ph.*)

Pilules d'ergotine (Bonjean).

Ergotine,	1,2	Réglisse pulv.,	Q. S.

F. 6 pilules à prendre dans la journée. Obstétrical et hémostatique.

Bols d'étain (Swédiaur).

Ecorces d'orang. confites,	2,0	Sirop,	Q. S.
Poudre d'étain,	1,0		

F. des bols de 0,4. Anthelminthique.

Pilules éthiopiques.

P. de mercure sulfuré antimoniales.

Sulfure noir de merc.,	2,0	Résine de gaïac,	1,0
Antimoine métallique,	1,0	Extr. de salsepareille,	2.0

F. des pilules de 0,15. (*Wurt.*)

Gales rebelles, teignes, dartres, hydropisies.

Pil. d'ext. de noix vomique (Fouquier).

Extr. alc. de noix vomique, 4,0 Poudre de guim., Q. S.

Divisez en 36 pilules. (*Bouch.*)

1, puis 2, 3 et plus, dans la paralysie.

Pilules fébrifuges (Desbois de Rochefort).

Bolus ad quartanam.

Quinquina,	30,0	Carb. de potasse,	4,0
Emétique,	0,8	Sirop d'absinthe,	60,0

F. 60 bols à prendre dans les vingt-quatre heures.

Les P. *fébrifuges de Laennec* en diffèrent à peine.

Pilules fébrifuges (Marc).

Valériane, 8,0 Sulfate de fer, 4,0 Miel, Q. S.

F. S. A. 8 bols. — 1 toutes les deux heures qui séparent les deux accès. (*Bouch.*)

Pilules fébrifuges (Meitzinger).

Quinquina,	15,0	Soufre doré d'antim.,	2,0
Carb. de potasse,	4,0	Extr. de ményanthe,	4,0
— d'ammoniaque,	2,0	— d'absinthe,	4,0
Sel végétal,	4,0	— de persil,	Q. S.

F. une masse à diviser en pilules de 0,15.

Pilules fébrifuges (Sachs).

Cyanure de fer,	1,0	Rhubarbe,	2,0
Gomme ammoniaque,	2,0	Extrait de pissenlit,	2,0

F. 50 pilules. — 5 matin et soir.

Pilules ferrugineuses (Andral).

Digitale, 0,6 Limaille de fer, 2,0 Thridace, 2,0 Miel, Q. S.

pour 36 pilules. 2 à 3 par jour, à doses croissantes, dans la chlorose.

Pilules ferrugineuses (Blaud)*.

Sulf. de fer, 16,0 Carb. de potasse, 16,0 Gom. adrag., 2,0

Triturez les deux sels ensemble, et lorsqu'ils sont devenus liquides, ajoutez-y la gomme et divisez promptement la masse en 96 pilules.

Quand la masse devient trop dure pour pouvoir être roulée, on lui donne la consistance voulue à l'aide de quelques gouttes d'eau ou de sirop simple.

M. Adorne a proposé une modification aux pilules de Blaud, qui consiste à remplacer la gomme adragante par de la poudre de guimauve, et à couvrir les pilules en dragées.

Une autre modification consiste à faire dessécher les sels et à faire la masse pilulaire avec du miel.

Préparation très-efficace et très-employée. Dose, 1 à 10.

Pilules fondantes (Burdach).

Aloès, Calomel, Savon méd., āā P. E.

Faites des pilules de 0,1.

Pilules de Fothergill.

Aloès,	30,0	Extr. de coloquinte,	30,0
Scammonée,	30,0	Antimoine diaphor.,	1,3

Faites des pilules de 0,1. (*Rem. pat. angl.*)

Maladies cutanées.

Pilules ou pierre de fougère.

Noix de cyprès,	45,0	Succin,	30,0
Hématite,	30,0	Mastic,	30,0
Sang-dragon,	45,0	Eau-de-vie,	125,0
Sulf. de fer calc.,	60,0	Vin rouge,	250,0
Rés. de gaïac,	60,0	Suc de baies de sureau,	180,0
Gomme arab.,	8,0	Suc de feuilles et de racines de fougère mâle,	125,0
— adrag.,	8,0		

On réduit les substances solides en poudre : on les met avec les liquides dans une terrine, et on chauffe au B.-M. en agitant sans cesse jusqu'à consistance pilulaire.

Astringent énergique qui a été fort célèbre entre les mains d'un charlatan du dernier siecle. Il y entrait primitivement de la litharge et du crâne humain. Baumé a remplacé ces substances par l'hématite, le cyprès, le succin et le mastic. Dans l'origine encore, on conservait la masse dans des morceaux de vessies en forme de nouets.

La dose était de 5 à 50 centigr. Hémoptysie, blennorrhée, leucorrhée, dyssenterie.

Pilules de Franck*.

Grains de santé du docteur Franck.

Aloès, 100,0 Jalap, 100,0 Rhubarbe, 25,0 Sir. d'absinthe Q. S.

F. des pilules de 0,1 argentées (*Cad.*) 1 à 12 dans une cuillerée de soupe ou de potage, selon l'effet purgatif que l'on veut produire. On les fait quelquefois dissoudre dans des lavements.

Au dire de M. Guibourt, les *fameux grains de santé du docteur Franck* ne seraient formés que d'aloès et de suc de réglisse dissous à chaud et évaporés en consistance pilulaire. D'autres y font entrer du fiel de bœuf, de l'émétique, etc.

Elles se délivrent en boîtes et demi-boîtes.

Le *toni-purgatif* ou *élixir toni-purgatif d'Audin-Rouvière* paraît être le résultat du traitement des substances des pilules de Franck par l'eau de-vie.

Pilules de gomme ammoniaque savonneuses.

Ammoniacum, Rhubarbe, Savon méd., ãã P. E.

Faites des pilules de 0,15.

Pilules de gomme-gutte composées.

Gom.-gutte, 4,0 Aloès, 6,0 Gingemb., 2,0 Savon, 8,0

F. S. A. (*Lond.*)

Pilules de goudron.

Goudron, 15,0 B. du Pérou, 15,0 Réglisse, 30,0 Iris, 10,0

Faites une masse pilulaire. (*Sard.*)

On peut administrer le goudron sous forme de capsules.

Pilules de Griffith.

P. de fer composées.

Myrrhe,	8,0	Sulf. de fer,	4,0
Carb. de soude,	4,0	Mélasse,	4,0

Faites une masse pilulaire. (*Lond.*)

Pilules analogues à celles de Blaud et à celles de Vallet à la fois, préconisées par les Anglais dans la phthisie tuberculeuse.

Pilules hydragogues.

Ase fétide,	2,0	Scille,	2,0
Extr. de coloquinte,	1,0	Digitale,	1,0

F. 20 pil. — 2 toutes les trois h. (*Bouch.*)

Pilules hydragogues (Spielmann).

Sem. de Tilly,		Jalap,	8,0	Macis,	4,0
Gom.-gutte,		Rhubarbe,	8,0	Rob de sureau,	2,0
Scamm., ãã	15,0				

Dose, 1 gramme.

Pilules hydragogues (Bontius, Lemort).

Aloès,	30,0	Gomme ammon.,	30,0
Gomme-gutte,	30,0	Vinaigre blanc,	180,0

Traitez les substances à chaud une première fois avec la moitié du vinaigre, puis une seconde fois avec le reste ; passez et faites évaporer au bain-marie jusqu'en consistance pilulaire. Div. en pil. de 0,2. (*Codex.*) Dose, 2 à 6.

Pilules immortelles.

Aloès, 5,0 Jalap, 10,0 Emétiq., 1,0 Sir. de gom., Q. S.

Faites 72 pilules. (*Bouch.*)

Pilules incisives expectorantes.

Scille,	10,0	Beurre de cacao,	15,0
Ipécacuanha,	10,0	Sirop de gomme, Q. S.	
Extr. de belladone,	2,0		

Faites des pilules de 0,15. Une matin et soir dans le catarrhe chronique. (*Bouch.*)

P. d'iodhydrarg. d'iodure potassiq. (Puche).

Biiodure de mercure,	0,4	Sucre de lait,	8,0
Iodure de potassium,	0,4	Mucilage, Q. S.	

F. 32 pil. recouv. de gélatine. Celle-ci doit être très-épaisse au moment où on l'applique.

1 à 4 par j. dans la syphilis avec scrofules.

Pilules iodo-argentiques.

Azot. d'argent,	1,0	Amidon,	8,0	Eau, Q. S.	
Iod. de potass.,	2,0	Gom. arab.,	1,0		

Faites 100 pilules argentées. (*Mia.*)

Pilules d'iodure d'argent (Patterson).

Iodure d'argent, 0,2 Conserves de roses, Q. S.

F. 20 pilules. — Gastralgie, syphilides.

L'iod. d'argent n'a pas l'inconvénient de donner à la peau une teinte bistrée comme le nitrate.

Pilules d'iodure d'arsenic (Thomson).

Iodure d'arsenic, 0,05 Extr. de ciguë, 1,2

F. 10 pilules. Une toutes les huit heures contre le cancer du sein, la lèpre. (*Bouch.*)

Pilules d'iodure de fer (Blancard).

Iode,	4,1	Eau dist.,	8,0	Poudre absorbante,	9,5
Limaille de fer,	2,0	Miel,	5,0		

Mettez l'eau, l'iode et le fer en contact dans un ballon, agitez vivement ; filtrez la liqueur verdâtre qui résulte de la réaction, dans une

capsule de fer tarée ; lavez le ballon et le filtre avec 8,0 d'eau distillée légèrement miellée. Ajoutez aux liqueurs le reste du miel et évaporez d'abord rapidement, puis à la fin doucement, jusqu'à ce que le produit soit réduit à 10,0. Ajoutez Q. S. (7,5) d'un mélange à P. E. de poudre de guimauve et de réglisse. Divisez la masse en 4 parties égales que vous roulerez dans de la poudre de fer. Allongez ces petites masses en cylindres sur une plaque de fer, et divisez chacun d'eux en 25 pilules que vous roulerez aussi dans de la poudre de fer. Exposez ces pilules à une douce chaleur. — D'autre part, faites une dissolution de B. de Tolu (le résidu du sirop de Tolu peut servir à cet usage) dans 3 parties d'éther, versez de cette teinture dans une capsule où sont disposées les 100 pilules, et imprimez à la capsule un mouvement de rotation afin de les humecter extérieurement et de favoriser l'évaporation de l'éther. Enfin, lorsque les pilules commencent à se coller, projetez-les sur des moules à pâtes enduits de mercure, en ayant soin de séparer celles qui adhèrent entre elles. Abandonnez-les 24 h. à l'air libre et finissez de les sécher à l'étuve douce. Chaque pilule est formée de 0,05 d'iodure ferreux, de 0,01 de fer fixé à la surface, plus des substances inertes. — Ces pilules ont un aspect métallique caractéristique.

M. Mayet a proposé de rendre cette préparation magistrale en ne filtrant pas, de manière à laisser l'excès de fer dans la masse pour prévenir la périoduration. Il emploie iode 3,40, eau 4, fer porphyrisé, poudre inerte 3,5 ; chauffe et fait 40 pilules à la manière ordinaire.

Pilules de protoiodure de fer (Dupasquier).

Iode, 8,0 Lim. de fer, 13,0 Eau dist., 25,0

Préparez comme la solution officinale, puis filtrez et versez dans une cuiller de fer non étamée ; ajoutez ensuite :

Miel de Narbonne, 20

Faites évaporer rapidement jusqu'à consistance de sirop clair, alors ajoutez :

Gomme adrag. pulv., 12

Divisez la masse en 200 pilules.

A cette formule d'une manipulation assez longue et qui surtout fournit une masse élastique difficile à diviser en pilules à cause de la forte proportion de gomme adragante qui en fait partie, nous préférons la suivante :

Soluté officinal de protoiodure de fer au 1/3, 30,0

F. réduire à moitié par évaporation dans une cuiller de fer; ajoutez :

Miel, 10,0

Mêlez, versez dans un mortier et ajoutez :

Poudre de guimauve, Q. S.

pour obtenir une masse de consistance ferme que vous diviserez promptement en 100 pilules que vous envelopperez aussitôt en dragées par notre procédé (Voy. *Dragées*) et renfermerez dans un flacon.

Chaque pilule contiendra 0,1 de protoiodure de fer. On conçoit que le médecin peut varier beaucoup cette proportion.

Préparation efficace dans la syphilis constitutionnelle et surtout dans les affections scrofuleuses, tuberculeuses, chlorotiques. On fait prendre d'abord 4 pilules qu'on peut élever progressivement jusqu'à 20 par jour.

Pilules d'iodure de fer et de quinine.

Protoiodure de fer,	5,0	Poudre de réglisse,	
Sulfate de quinine,	1,0	Miel, ãã Q. S.	

F. S. A. 50 pilules. 2 à 6 par jour dans la chlorose, les fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

Pilules d'iodure ferro-manganeux (Burin-D.).

Soluté offi. d'iodure ferro-mangan. 1/3, 15,0 Miel, 5,0
Poudre comp. de réglisse et guimauve, 9,5

Opérez d'abord comme pour les pilules de Dupasquier, puis divisez en 100 pilules roulées dans la poudre de fer et toluisées d'après le procédé Blancard. — 2 à 4 par jour.

Pilules d'iodure de manganèse (Hannon).

Iod. de potassium, sulf. manganeux, ãã P. E. Miel, Q. S.

F. des pil. de 0,2. Conserver en flacons.

Pilules d'iodure de mercure.

Protoiodure de mercure,	0,5	Réglisse,	Q. S.
Rob de sureau,	2,0		

Faites 50 pilules. (*Bouch.*)

Pilules d'iodure de mercure (Biett).

Protoiodure de merc., 1,0 Thridace, 4,0

Pour faire 100 pilules. Syphilides.

Pilules d'iodure de mercure (Ricord).

Protoiodure de merc.,	3,0	Extr. de ciguë,	6,0
Thridace,	3,0		

F. S. A. 60 pilules dont chacune contiendra 0,05 d'iodure. Le docteur Ricord y ajoute quelquefois 1,0 d'extrait thébaïque, et dans les cas d'iritis syphilitiques, il remplace l'extrait de ciguë par de la poudre de belladone.

Dose, 1 le soir, 5 heures après le dernier repas, puis 1 matin et soir.

Ces pilules étant hygrométriques, le docteur Ricord les fait envelopper de gélatine; mais on pourrait aussi et plus expéditivement les enrober en dragées.

Pilules d'iodure de plomb (Cottereau).

Iodure de plomb, 2,0 Conserves de roses, Q. S.

F. 144 pil. Scrofules, tumeurs squirrheuses.

Pilules d'iodure de potassium (Iodognosie).

Iod. de potassium,	0,5	Sir. simple, Q. S.
Guimauve pulv.,	0,5	

F. 100 pilules à dragéifier et conserver en flacons bouchés.

Pilules d'ipécacuanha composées.

P. de scille et d'ipécacuanha.

Poudre de Dower,	12,0	Ammoniacum,	4,0
Scille,	4,0	Mucilage arab., Q. S.	

F. une masse pilulaire. (*Lond.*)

Pilules d'ipécacuanha et d'opium.

Poudre de Dower,	3,0	Cons. de roses,	1,0

F. des pil. de 0,2. (*Ed.*)

Pilules de lactate de fer.

Lactate de fer, 1,0 Guimauve, 1,0 Miel, Q. S.

pour 20 pilules. (*Cap.*)

Pilules de lactucarium.

Lactucarium, 5,0 Guimauve, Q. S.

F. 50 pilules. Une chaque soir comme hypnotique. (*Bouch.*)

Pil. de madame Stephens contre la pierre.

Remède de madame Stephens.

Coquilles d'œufs calcinées, Savon noir, Q. S.

F. des pilules de 0,2. (*Lond.*)

Pilules majeures (Hoffmann).

Sublimé corr., 1,0 Mie de pain, 20,0 Eau dist., Q. S.

F. 216 pilules. 1 matin et soir, dans les affections syphilitiques.

Pilules martiales (Sydenham).

Fer porphyrisé,	10,0	Extr. d'absinthe,	Q. S.

F. des pilules de 0,3. (*Guib.*)

Pilules de Méglin.

Extr. de jusquiame,	30,0	Oxyde de zinc,	30,0
— de valériane,	30,0		

Pour des pilules de 0,15. (*Codex.*)

Antihystérique fréquemment employé. Dose, 1 en augmentant progressivement.

Pilules de mercure.

P. bleues, P. mercur. simp. ; Pilula cœrulea.

Mercure,	8,0	Conserves de roses,	12,0

Eteignez le mercure et ajoutez :

Poudre de réglisse, 4,0

F. des pil. de 0,15. (*Lond.*) Dose, 2 à 5. Les pilules bleues (*blue pills*) sont fort usitées par les Anglais comme cholagogue.

Pilules de mercure albuminé.

Mercure albuminé,	6,0	Extr. d'opium,	0,5
Aloès,	0,5	— de salsepareille,	2,0

F. 40 pilules. (*Jourd.*)

Pilules de mercure animalisé.

Mercure animalisé,	4,0	Guimauve,	4,0

F. avec Q. S. de sirop 72 pilules. (*Bouch.*)

Pilules mercurielles.

P. de Belloste, P. mercurielles purgatives, P. mercurielles scammonio- aloétiques.

Mercure, 23.0 Miel, Q. S.

pour éteindre complétement le mercure ; alors ajoutez :

Aloès,	23,0	Rhubarbe,	12,0
Scammonée,	8,0	Poivre noir,	4,0

F. S. A. des pilules de 0,2. (*Codex.*)

Chaque pilule contient 0,05 de mercure, 0,05 d'aloès, et 0,02 de scammonée.

Une à quatre pilules dans les maladies syphilitiques et dartreuses.

Pilules célèbres dont la formule fut longtemps tenue secrète par le chirurgien Belloste luimême, et ensuite par sa famille.

Les *pilules de Barberousse* et les *pilules napolitaines de Renou* ou *Renaudot* ne sont que des variantes.

Pilules mercurielles. (Hahnemann.)

Mercure sol. de Hahnemann,	0,5	Extr. de réglisse,	10,0

F. 100 pilules contenant chacune 0,005 de mercure soluble. (*Guib.*) Dose, 1 à 2. Syphilis.

Les proportions ne sont pas les mêmes dans toutes les pharmacopées. Le docteur *Cazenave* prescrit : mercure sol. 1,0, thridace 3,0 pour 40 pil.

Pilules mercurielles. (Lagneau.)

P. d'onguent mercuriel.

Onguent mercuriel,	15,0	Guimauve pulv.,	Q. S.

F. 144 pilules, dont chacune contiendra 0,05 de mercure. 3 à 12 par jour.

Pilules mercurielles. (Moscati.)

Mercure soluble de Moscati,	2,5	Extr. d'opium,	0,6
		— de quinquina,	3,0

Faites 20 pilules. (*Bor.*)

Pilules mercurielles cicutées. (Plenck.)

Mercure,	1,0	Miel,	2,0

Eteignez le métal et ajoutez :

Guimauve pulv.,	2,0	Extr. de ciguë,	1,0

Faites des pilules de 0,1. Dose, 2 à 6.

Cette formule, qui est de M. Planche, est une modification de la formule originale que l'on trouve dans le *Dispensaire* de Reuss.

Pilules mercurielles. (Sédillot.)

P. mercurielles savonneuses.

Ong. mercuriel,	3,0	Réglisse pulv.,	1,0
Savon méd.,	2,0		

Faites des pilules de 0,2 ; chacune contient 0,05 de mercure. (*Guib.*)

Préparation efficace et souvent employée. Le docteur Rayer l'ordonne à la dose de 2 pilules par jour pour les femmes et de 3 pilules pour les hommes.

Pilules mineures. (Hoffmann.)

Calomel, Mie de pain, āā 2,0 Eau, Q. S.

F. 72 pilules.

Pilules de Morrison.

Ces pilules sont de deux espèces, étiquetées n° 1 et n° 2. L'analyse a fait découvrir dans le n° 1 de la gomme-gutte en petite quantité, une substance soluble dans l'éther très-âcre (principe du nerprun?), de l'aloès en grande proportion, une poudre inerte, de la crème de tartre. Les pilules n° 2 contiennent de la gomme-gutte en forte proportion, de l'aloès en moindre quantité que dans les précédentes, une poudre inerte, de la crème de tartre et peut-être de la scammonée. (*J. M. Ph.*)

Dans le Formulaire de Bouchardat on trouve la formule suivante :

Aloès,	1,0	Gomme gutte,	1,0
Résine de jalap,	1,0	Rhubarbe,	1,0
Extr. de coloquinte,	1,0	Myrrhe,	1,0

Faites 50 pilules. — 1 à 4 par jour comme purgatif drastique. Mais cette formule est fautive; nous croyons être certain qu'il y entre de la crème de tartre.

Pilules de monésia.

Extr. de monésia, Q. V.

Faites des pilules de 0,1. — 5 à 10 par jour.

Pilules musquées. (Hunter.)

Musc,	0,75	Camphre,	0,25

Triturez avec Q. S. d'alcool et ajoutez :

Conserve de roses, Q. S.

Faites 12 pilules. (*Bouch.*)

Pilules napolitaines. (Martin Solon.)

Onguent mercuriel,	5,0	Extr. d'opium,	2,0
Extr. de ciguë,	3,0	Savon et ciguë pulv.,	Q. S.

F. 100 pilules. Syphilis constitutionnelle, dartres. Ce sont les pilul. de Sédillot additionnées.

Pilules narcotiques. (Barthez et Rilliet.)

Extr. d'opium,	0,2	Thridace,	0,3
— de belladone,	0,2	Poudre de guim.,	Q. S.

F. S. A. 24 pilules. — 3 par jour et plus dans les cas de chorée extrême chez les enfants de dix ans.

Pilules de nitrate d'argent.

P. antiépileptiques, P. lunaires.

Nitrate d'argent,	0,05	Mie de pain,	4,0

F. 16 pil. (*Guib.*) Voy. *P. d'iod. d'argent.*

Pilules de nitrate d'argent. (Mérat.)

Extr. d'opium,	1,20	Musc,	0,75
Camphre,	1,50	Nitr. d'argent,	0,10

F. 30 pilules. (*Guib.*)

Contre la danse de Saint-Guy, l'épilepsie.

Pilules nitrées camphrées ou tempérantes.

Nitre, 4,0 Camphre, 2,0 Conserve de roses, 2,0

F. des pilules de 0,2. (*Guib.*) Blennorrhagie douloureuse. — Dose, n° 5 à 10. On y ajoute souvent : opium 0,5.

Pilules d'opium ou thébaïques.

Extrait aqueux d'opium, Q. V.

F. des pil. de 5 centigrammes (1 grain).

Edimb. prescrit : opium 1 part., sulfate de potasse 3 part., conserve de roses 1 part. F. une masse à diviser en pilules de 0,25.

Pilules d'opium aromatiques.

P. orientales.

Opium pur,	Cannelle,	Cardamome āā P. E.
Safran,	Muscade,	Sir. de fl. d'or., Q. S.

pour faire des pil. de 0,15. (*Cad.*) 2 ou 3 avant le coucher pour procurer un doux sommeil.

Variante des pilules de cynoglosse.

Pilules d'opium balsamiques.

P. de storax, P. de storax opiacées.

Storax cal.,	15,0	Oliban,	7,0	Safran,	4,0
Suc de réglisse,	11,0	Benjoin,	7,0	Ess. de succin,	Q. S.
Extr. d'opium,	7,0	Mastic,	7,0		

F. une masse pilulaire. (*Par.*)

Calmant pectoral que l'on peut comparer aux pilules de cynoglosse et à l'élixir parégorique.

Pilules d'opium camphrées.

Pilules calmantes ou *tempérantes.*

Ext. d'opium, 0,15 Camphre, 0,30 Sirop, Q. S.

F. 6 pilules. (*Foy.*)

Pilules d'opium glycyrrhisées.

Opium, 1,0 Extr. de réglisse, 7,0 Piment Jam., 5,0

F. des pil. de 0,25. (*Ed.*)

Pilules d'oxyde d'argent. (Thweat.)

Oxyde d'argent,	0,60	Opium pulv.,	0,05

F. 12 p. — 1 matin et soir. — Métrorrhagie reb.

Pilules pectorales. (Latham.)

Poudre de Dower,	4,0	Ammoniacum,	1,2
Scille fraîche,	1,2	Calomel,	0,2

F. S. A. 20 pilules. — 3 par jour.

Pilules de Peter.

Aloès,	100,0	Scamm.,	100,0	Calomel, 60,0
Jalap,	100,0	Gomme-gutte,	100,0	

F. des pil. de 0,2. — Purgatif drastique.

Pilules de phellandrie. (Rothe.)

Som. de phelland. p.,	12,0	Chlorhydr d'ammon.,	4,0
Extr. de chardon bénit,	8,0		

F. des pilules 0,1. Renfermer dans un flacon. 6 à 8 quatre fois par jour, comme calmant dans la toux catarrhale, l'hystérie.

Pilules au phosphore. (Mandl-Gobley.)

Phosphore,	0,05	Huile,	18,0
Sulfure de carbone	20 goutt.	Magnésie,	Q. S.

Pour 50 pilules gélatinisées, dont chacune contiendra 1 millig. de phosphore et 1/3 de goutte de sulfure de carbone.

3 à 5 de ces pilules par jour dans la période adynamique de la fièvre typhoïde.

Pilules physagogues.

Scille, 15,0 Acide succinique, 4,0
Extr. d'élatérium, 15,0 Soufre doré d'antim., 2,0

F. des pilules de 0,15. (*Sw.*)

Pilules de Plummer ✲*.

P. altérantes, P. antidartreuses, P. de protochlorure de mercure et de soufre doré.

Soufre doré d'antim., Calomel, ãã P. E. Suc de régl., Q. S.

F. des pilules de 0,1. (*Rad.*)

Cette formule est assez vague. En effet, il est prescrit du suc de réglisse. Or, c'est un produit tellement ferme, qu'il n'est pas possible de l'employer tel pour unir les deux poudres. Il faut donc le ramollir; mais alors quelle consistance lui donner, dans quelle proportion le faire entrer dans la masse? Pour régulariser la composition de cette préparation, nous proposons d'employer l'extrait même de réglisse, et en telle quantité qu'il figure pour un tiers dans la masse pilulaire.

A l'extrait de réglisse *Fv.*, *W.* et *Rad.* substituent celui de ciguë; *Spiel.*, celui de gentiane; *Gen.*, celui de sureau; *Guib.*, celui de fumeterre.

Pilules fort employées dans les affections dartreuses et syphilitiques, puis comme altérant par les médecins allemands. — Dose, 1 à 5. — Des auteurs les confondent avec les suivantes.

Pilules de Plummer composées.

P. altérantes comp.; P. hydrargyrici chl. comp.

Soufre doré d'antim., 2,0 Résine de gaïac, 4,0
Calomel, 2,0 Mucil. de gomme arab., Q. S.

F. des pilules de 0,2. (*Edimb.*)

Quelques pharmacopées remplacent le mucilage par de l'alcool.

Pil. purgat. (Chassaigne Beauséjour.)

Extr. de coloquinte, 75,0 Savon méd., 60,0
Poudre de gom.-gutte, 75,0 Sir. de gingembre, Q. S.
Calomel, 50,0

Faites des pilules. (*Brevet d'import.*)

Pilules purgatives. (Dehaen.)

Résine de jalap, 125,0 Ext. catholique, 30,0
Scammonée, 125,0 Alcool, Q. S.

F. des pilules de 0,2. — Dose, 2 à 5.

Drastique efficace dans l'hydropisie.

Pilules purgatives. (la Horse.)

Aloès, 500,0 G.-gutt., 60,0 Savon, 120,0 H. d'anis, 15,0

Faites des pilules de 0,2. (*Rem. pat. ang.*)

Pilules purgatives à la résine de jalap.

Rés. de jalap, 0,5 Eau, goutt., 2 Magn. calc., 2,8
Potasse caust., 0,1 Sav. amygd., 0,4

F. 10 pil. arg. — 4 à 10, purgatif. (*Mia.*)

Pilules purgatives vermifuges. (Meased.)

Huile de croton, gout.,[1] 4 Ess. éth. de foug., 1,2
Savon méd., 2,0 Extr. de réglisse, Q. S.
Jalap, d°, 2,0 (*Phœb.*)

F. 40 pilules. — Contre le tænia.

Pilules de quinquina antimoniées.

Quina, 23,0 Emétique, 0,3 Sir. d'absinthe, Q. S.

Simplification des pilules de Desbois.

Pilules de rhubarbe.

Rhubarbe, 9,0 Acét. de pot., 1,0 Cons. de roses, 5,0

F. des pilules de 0,25. (*Edim.*)

Pilules de rhubarbe composées.

Rhubarbe, 13,0 Myrrhe, 6,0 Ess. de menthe, 1,0
Aloès, 9,0 Savon bl., 6,0 Cons. de roses, 5,0

F. des pilules de 0,25. (*Edim.*)

Pilules de rhubarbe et de fer.

Sulf. de fer desséché, 4,0 Conserve de roses, 5,0
Extr. de rhubarbe, 10,0

F. des pilules de 0,25. (*Edim.*)

Pilules de rhubarbe magnésiées.

Rhubarbe, 8,0 Ext. de gentiane, Q. S.
Magnésie calc., 8,0

Faites des pilules de 0,25.

Pilules de rhubarbe savonneuses.

Rhubarbe, 4,0 Savon méd., 1,0 Sirop, Q. S.

Faites 15 pilules. (*Esp.*)

Pilules de Rufus.

P. d'aloès et myrrhe; P. d'aloès safranées.

Aloès, 4,0 Myrrhe, 2,0 Safran, 1,0 Sir. d'absinthe, Q. S.

F. S. A. des pilules de 0,2. (*Cad.*)

Toniques, stomachiques et purgatives.

Pilules de savon.

Savon médicinal, 125,0 Poudre de racine de guimauve, 15,0
Nitrate de potasse, 4,0

F. S. A. des pilules de 0,2, roulées dans la poudre d'amidon. (*Codex.*)

Fondant diurétique. — Dose, 6 à 30.

Pilules de scille comp. (Chomel.)

Scille, Digitale pulv., ãã 2,0 Fer porph., 4,0

F. 40 pilules. — 2 à 6 par jour dans l'albuminurie chlorotique.

Pilules de scille et de gomme ammoniaque.

Scille, 45,0 G. ammoniaque, 15,0 Oxymel scillitique, Q. S.

Faites des pilules de 0,2. (*Guib.*)

Pil. de scille et de gomme ammon. savonn.

Scille, 4,0 Ammoniaque, 8,0 Gingembre, 12,0 Savon, 12,0

F. avec Q. S. de sirop des pil. de 0,1. (*Cad.*)

Pilules de seigle ergoté.

Seigle ergoté, 2,0 Extr. d'opium, 0,02 Sir. de gomme, Q. S.

Faites 6 pilules. — Leucorrhée. (*Bouch.*)

Pilules spécifiques. (Conrad.)

Ase-fétide, 15,0 Ipéca, 0,1 Opium, 0,1 Ess. de ment., 0,1

Faites des pil. de 0,1. — 3 pilules par jour en 3 fois, contre la dysurie des vieillards.

Pilules de Speediman.

Aloès,	5,0	Extr. de camomille,	5,0
Myrrhe,	5,0	Ess. de camomille,	1,0
Rhubarbe,	5,0		

Faites des pilules de 0,2. Purgatif, tonique.

Pilules stimulantes. (Swédiaur.)

Moutarde, 0,2 Carvi, 0,2 Cannelle, 0,2 Sirop de ging., Q. S.

F. S. A. un bol. Dans la paralysie. (*Cad.*)

Pilules stomachiques. (Parmentier.)

Magnésie calcinée,	0,4	Cannelle,	0,15
Safran,	0,3	Sirop simple,	Q. S.

F. S. A. un bol. (*Cad.*)

Pilules de strychnine. (Magendie.)

Strychnine, 0,1 Conserve de roses, Q. S.

Divisez en 24 pilules. 1 à 2 matin et soir dans la paralysie.

Pilules de styrax.

Styrax liquide, 30,0 Ec. d'orang. am. pulv., Q. S.

F. des pilules de 0,3. — 3 matin et soir. Blennorrhée et leucorrhée chroniques. (*Guib.*)

Lond. prescrit : styrax, 3, opium, safran, āā 1.

Pilules sudorifiques.

Rés. de gaïac,	4,0	Emétique,	0,2
Camphre,	4,0	Extr. de douce-amère,	Q. S.

Faites des pilules de 0,2. (*Bor.*)

Pilules suédoises.

Calomel,	6,0	Ethiops min.,	4,0
Kermès min.,	4,0	Mie de pain,	Q. S.

F. 144 pilules. (*Guib.*)

Pilules de sulfate de morphine.

Sulfate de morphine,	1,0	Guimauve,	Q. S.
Conserve de roses,	4,0		

F. 36 pilules. 1 chaque soir. (*Bouch.*)

Pilules de sublimé corrosif.

Sublimé corrosif,	1,25	Farine de froment,	12,0
Alcool,	8,0	Eau distillée,	Q. S.

Faites 160 pilules contenant chacune 0,006 de sublimé. (*Jourd.*) Guibourt indique seulement sublimé et mie de pain.

Les *Pilules majeures de Hoffmann* sont la même chose en somme. (Voy. plus haut.) Il en est encore de même pour les *pilules au sublimé, au gluten* de quelques pharmacopées. Les pilules *antisyphilitiques de Cullerier* ont la même formule ; mais elles contiennent chacune trois milligr. de sublimé en sus.

Pilules de sulfate de quinine.

Sulfate de quinine, 0,6 Extr. d'absinthe, Q. S.

Faites 6 pilules. (*Bouch.*)

Pilules de sulfate acide de quinine.

Sulf. acide de quinine, 4,0 Cons. de roses, Q. S. env. 1,0

F. 20 pil. argentées. (*Mia.*)

Pilules sulfuro-alcalines.

Soufre lavé,	4,0	Savon médic.,	2,0
Carb. de magnésie,	4,0	Eau, Q. S., environ	2,0

F. 40 pil. — 4 à 6 par jour dans l'eczéma, le psoriasis, le flux hémorrhoïdal. (*Mia.*)

Pilules de sulfure de potasse.

Sulfure de potasse,	1,0	Baume du Pérou,	5,0
Savon médic.,	5,0	Guimauve,	Q. S.

F. S. A. 30 pilules. — 2 à 10 par jour dans les maladies cutanées. (*Bouch.*)

On pourrait gélatiniser ces pilules.

Les *Grains sulfureux d'Enghien* sont préparés avec un mélange représentant l'eau d'Enghien, recouverts d'une couche de gomme et d'amidon, puis dorés.

Pilules tartarées. (Schrœder.)

Aloès,	125,0	Sulf. de fer,	15,0
Gomme ammoniaque,	45,0	Ext. de safran,	15,0
Acétate de potasse,	30,0	Teint. de fer tart.,	Q. S.
Extr. de gentiane,	23,0		

Faites des pilules de 0,3. Les fièvres, l'ictère, les obstructions, la chlorose. (*Cad.*)

Pilules au tartrate ferrico-potassique.

Tart. ferrico-potassiq., 25,0 Sir. de gom., Q. S., env. 5,0

F. 100 pilules. (*Mia.*)

Pilules de térébenthine. (Fauré.)

Téréb. de Bordeaux, 10,0 Magnésie calc., Q. S.

F. des pilules de 0,3. (*Bouch.*)

Pilules de thridace.

Thridace, 4,0 Réglisse pulv., Q. S.

F. 18 pilules. — 1 chaque soir. (*Bouch.*)

Pilules toniques antispasmodiques.

Ext. de valériane,	5,0	Carb. potass.,	5,0
Sulfate de fer,	5,0	Sulf. de quinine,	2,0
		Valériane pulv.,	Q. S.

F. 50 pil. — 1 à 4 dans la chlorose nerveuse.

Pilules toniques. (Formey.)

Ext. de quina,	2,0	Rhubarbe,	2,0	Huile de cannelle,	0,6
Chl. de fer amm.,	2,0	Alun,	2,0		

F. des pil. de 0,2. — 3 à 5 matin et soir. Rachitisme, fièvres, hémorrhagies.

Pilules toniques de Moscou. (Huln.)

Extr. de colombo,	Ext. de bile de bœuf, āā 8,0
— de gentiane,	Gentiane, Q. S.
— de quassie a.,	

F. des pilules de 0,2. — 1 ou 2 après dîner.

Pilules toniques. (Bacher.)

D. alcalines myrrho-elléborées.

Ellébore noir,	500,0	Alcool à 56°,	2000,0
Carb. de potasse,	125,0	Vin blanc,	2000,0

F. digérer ensemble l'ellébore, le carbonate

et l'alcool pendant 12 h., passez avec expression, versez le vin sur le résidu, laissez macérer 24 h., puis portez à l'ébullition et passez. Réunissez les liqueurs, filtrez, évaporez-les en extrait. Prenez alors :

Extr. ci-dessus,	60,0	Myrrhe,	60,0	Chardon bénit,	30,0

F. S. A. des pilules de 0,2. (*Codex.*)

Dose, n° 1 à 2 comme tonique, et 3 à 4 comme drastique dans l'hydropisie.

Pilules des trois extraits (Double).

Ext. de douce-am.,	12,0	de salsepar.,	10,0	d'aconit,	2,0

F. 100 pilules. — 2 à 8 pilules dans le rhumatisme et la syphilis chroniques.

Pilules de valérianate de zinc (Devay).

Valérianate de zinc,	0,6	Gomme adrag.,	2,0

F. 12 pil. à prendre une le matin et l'autre le soir comme antispasmodique.

L'excipient est mauvais.

Pilules vermifuges.

Semen-contra,	10,0	Ext. d'absinthe,	Q. S.
Calomel,	5,0		

F. des pilules de 0,2. — Deux pour les enfants de 4 ans et dix pour les adultes. (*Bouch.*)

Pil. vermifuges avec l'écorce de grenadier.

Poudre d'écorce de rac. de grenadier,	4,0	Huile de croton,	0,2
Ase fétide,	2,0	Sirop d'éther,	Q. S.

F. 15 bols. — 5 par jour; c. le tænia. (*Jourd.*)

Pilules vermifuges avec la fougère.

Fougère mâle,	15,0	Calomélas,	4,0
Rhubarbe,	8,0	Sirop d'absinthe,	Q. S.
Semen-contra,	15,0		

F. S. A. 12 bols. (*Spiel.*)

Pilules vermifuges (Peschier).

Extr. éthéré de fougère mâle,	1,25	Fougère mâle pulv.,	0,6
		Cons. de roses,	Q. S.

F. 12 pilules.

Pilules vermifuges stanniques.

Etain pulv.,	0,6	Sirop simple,	Q. S.
Cons. d'éc. d'orang.,	1,25		(*Saund.*)

Pilules de vie.

Aloès,	100,0	Rhubarbe,	10,0	Mastic,	10,0
Jalap,	50,0	Safran,	10,0	Savon bl.,	10,0

F. des pilules de 0,25. (*All.*)

Analogue des pilules ante-cibum (Voy. ce mot), et simplification des *pilules vaticanes*, dans lesquelles il entre beaucoup d'aromates.

PIMENTS.

On connaît sous ce nom différentes substances d'une saveur âcre et chaude.

1° *Piment de la Jamaïque, Piment des Anglais, Toute-épice, Poivre de la Jamaïque* ※ (*Jamaikanischer pfeffer, Gewurz*, AL.; *Allspice*, ANG.; *Pimiento*, ESP.; *Jamaica peper*, HOL.; *Anglielski ziele*, POL.; *Kryddpepper*, SU.). Ce sont les fruits desséchés du *Myrtus pimenta* (Myrtinées) qui croît à la Jamaïque. Ils sont sous forme de petites baies d'un gris rougeâtre, ridées, un peu plus grosses que le poivre ordinaire; leur odeur tient de celle de la cannelle et du girofle.

2° *Piment Tabago*. Ne diffère du précédent qu'en ce qu'il est plus gros. Il paraît provenir du même arbre, mais d'une localité différente. Il est moins estimé.

3° *Piment des jardins, Piment rouge, Piment enragé, Capsique, Poivre de Guinée, d'Inde, de Turquie* ou *d'Espagne, Corail des jardins; Capsicum annuum* et *frutescens* (Solanées.) *Spanischer pffeffer*, AL.; *Guinea pepper, Red pepper, Cayenne pepper*, ANG.; *Behar*, AR.; *Spansk beber*, DAN.; *Pimiento de Indias*, ESP.; *Jaarlykse, Spaansche peper*, HOL.; *Tschillie*, IND.; *Peperone*, IT.; *Pieprzyca*, POL.; *Pimentao da India*, POR.; *Spansk peppar*, SU.). La plante est originaire de l'Inde, mais elle est cultivée aujourd'hui dans toute l'Europe. Le fruit est rouge, luisant, allongé, pointu, gros comme le pouce, trigone. Dans son intérieur il contient un grand nombre de semences plates, discoïdes, blanchâtres. Ces semences ont une saveur âcre et brûlante excessive, et beaucoup plus prononcée que le péricarpe. Ce sont donc elles que nous conseillons d'employer pour l'usage médical. Les auteurs ne se prononcent pas à ce sujet. L'âcreté du piment est attribuée à la capsicine.

Excitant plutôt culinaire que médicinal. Cependant il pourrait être employé avec utilité dans beaucoup de cas, comme dans la dyspepsie, la paralysie, la goutte atonique. C'est un rubéfiant énergique.

4° *Piment royal, Galé odorant, Myrte bâtard; Myrica gale* (Amentacées) (*Myrtenheide, Brabantische post, Gerbemyrtenstrauch*, AL.; *Dutch myrtle*, ANG.; *Pors*, DAN., SU.; *Gagel*, HOL.). Les fruits sont employés comme le poivre. Ils contiennent une huile grasse solide, nommée *Cire* ou *Beurre de galé*.

PIMPRENELLE.

Sanguisorbe; Pimpinella, Poterium sanguisorba, Sanguisorba officinalis. (Rosacées.)

Blutkraut, AL. Burnet, ANG. Bloed kruid, HOL.

Plante herbacée ♃ des prairies montagneuses. Les feuilles servent comme assaisonnement dans la salade.

On regarde cette plante comme galactophore, astringente, diurétique, vulnéraire. Dans le vulgaire, on l'applique en topique contre les brûlures.

La *Pimprenelle d'eau* est le *Samolus valerandi* (Primulacées).

PISCIDIE.

Piscidia erythrina. (Légumineuses.)

Arbrisseau des Antilles et plus particulièrement des collines de la Jamaïque et d'Haïti. Les naturels s'en servent comme on fait ailleurs de la coque du Levant pour enivrer le poisson, d'où les noms de *piscidie* et de *bois enivrant*, *bois à enivrer*, qu'on lui donne encore. Ils s'en servent aussi à tremper leurs flèches dans son suc pour faire périr les animaux qu'ils atteignent. C'est le *dog-wood* (*bois de chien*) des Anglais, qui le désignent aussi sous le nom de *cornus floridus*.

L'effet produit par la piscidie sur les poissons engagea le docteur Hamilton, pendant son séjour aux Antilles, à essayer sur lui-même les effets thérapeutiques de la teinture préparée avec l'écorce de la racine du végétal, et il lui trouva une propriété narcotique très-prononcée. La même teinture dont les proportions sont : 1 partie d'écorce de racine récoltée avant l'apparition des feuilles sur l'arbre, et 4 d'alcool, lui a parfaitement réussi contre les douleurs dentaires.

Le *P. carthaginensis* a les mêmes propriétés.

PISSENLIT.

Dent de lion, Couronne de moine; Dens leonis, Taraxacum dens leonis, Leontodon taraxacum, L. (Synanthérées.)

Lowenzahn, Pappenkraut, Pfaffenrœhrlein, AL. Piss-abed, Dandelion, ANG. Luwetand, DAN. Diente di leone, IT. Wolowe oczy, Swini miecz, POL. Dente de leao, POR. Lejoustand, Maskrosoor, SU. Papenkruid, HOL.

Petite plante ♃ humifuse, à suc laiteux, que tout le monde connaît. On emploie la racine et les feuilles ⚙.

Tonique, fondant, apéritif, employé surtout dans les obstructions viscérales. L'extrait (*Extractum s. mellago taraxaci*) est la forme la plus usitée. Dose de ce dernier 1 à 5,0. Il sert aussi comme excipient.

Son nom français lui vient, dit-on, de sa vertu diurétique; *Leontodon* est formé de λέων, lion, et de ὀδοντός, dent, à cause des dentelures profondes des feuilles; *Taraxacum* dérive de ταράσσω, je remue, de ce qu'il est légèrement laxatif.

PISTACHES.

Ce sont les semences du *Pistacia vera* (Térébinthacées), arbre originaire de l'Asie, et cultivé dans le midi de la France.

Ces semences, grosses comme des haricots, trigones, sont pourpres au dehors, vertes au dedans, et d'une saveur amandée agréable. Elles entrent dans le looch vert. On peut en extraire une huile fixe.

On nomme *Pistaches de terre* (*Noix de terre, Terre-noix*) les fruits en gousses étranglées de l'*Arachide*, *Arachis hypogæa* (Légum.), à cause de la singularité qu'ils possèdent d'aller se mûrir en terre. On tire aujourd'hui, en grand, des semences une huile grasse qui a beaucoup de rapports avec l'huile d'olive. On donne également les différents noms ci-dessus aux tubercules comestibles du *Bunium bulbocastanum* (Ombell.).

PIVOINE.

Pivoine mâle, Herbe Sainte-Rose, Herbe chaste; Pæonia officinalis, L. (Renonculacées.)

Gichtrose, Pœonie, Pfingstroe, AL. Peony, ANG. Xo-yo, CHIN. Peonia, ESP. Pimoniec, POL. Pinhsterbloem, Pioene, HOL.

Plante vivace, cultivée dans les jardins à cause de la beauté de ses fleurs.

La racine sèche du commerce est grosse comme le doigt, blanchâtre, dure, fusiforme, d'une odeur et d'une saveur sensibles, surtout lorsqu'elle est fraîche. Elle contient beaucoup d'amidon. Son suc est laiteux et fort odorant.

Les fleurs ❀ (*Roses bénites* ou *saintes*, *Roses royales*, *Roses Notre Dame*) sont grandes et rouges. On prépare avec elles un hydrolat, un sirop.

On nomme *P. femelle* la variété à semences noirâtres, luisantes, et *P. mâle* celle à semences rouges. Cette dernière est plus estimée.

La pivoine est une plante des plus anciennement employées. Les racines et les fleurs ont été vantées contre l'hydropisie, l'épilepsie, les convulsions, l'hystérie. Les semences, qui sont inodores, peu sapides, émulsives, sont dites émétiques et purgatives. On en faisait jadis des colliers pour les enfants pour prévenir les convulsions.

PLANTAINS.

Différents plantains sont ou ont été employés en médecine.

1° *Plantain commun*, *Grand plantain*; *Plantago major* (*Wegerich*, AL.; *Ribwort*, ANG.; *Che-tsien-sao*, CH.; *Vejbred*. DAN.; *Llanten major*, ESP.; *Wegblad*. HOL.; *Piantaggine*, IT.; *Kanasch*, PER.; *Lubka*, POL.; *Tanchagem*, POR.; *Popuschnik*, RUS.; *Grodblad*, SU.); 2° *Petit plantain; Plantago lanceolata*; 3° *Plantain moyen; Plantago media*; 4° *Plantain corne de cerf; Plantago coronopus* (Plantaginées). Toutes plantes fort communes dans les prés et reconnaissables à leur inflorescence en massue. Ils passent pour de légers astringents. La première espèce sert à préparer un hydrolat employé en collyres. Son suc est employé en médecine rurale comme fébrifuge.

Le *Psyllium*, *Plantain des sables; Plantago psyllium s. arenaria* (*Flea-wort*, ANG.), a des semences qui sont noires et grosses comme des puces, ce qui leur a valu le nom de *Graines de puces*, et à la plante ceux de *Pucière*, *Pulicair*

(nom partagé avec un *inula*), *Herbe aux puces*; elles contiennent un mucilage abondant que l'on utilise quelquefois en collyres.

On a encore employé sous le nom de *Plantain d'eau*, de *Flutau*, de *Pain de grenouilles*, une plante d'une autre famille, l'*Alisma plantago* (Alismacées). La racine a été préconisée contre la rage.

PLATINE.

Or blanc, Petit Argent; Platina.

Le plus lourd des corps connus, sa pesanteur spécifique étant de 21 à 22 ; c'est aussi le moins oxydable, le moins fusible de tous les métaux. Aussi est-il précieux pour la fabrication des capsules et autres vases de chimie, destinés à la préparation de substances qui exigent une température très-élevée ou qui attaqueraient les vases de toute autre matière. Il a été découvert par Wood en 1741. On le trouve à l'état natif, sous forme de grains, allié à d'autres métaux dont il est assez difficile de le débarrasser.

C'est un métal blanc, mais moins brillant que l'argent. Il est très-dur, très-tenace.

Obtenu par calcination du chlorure double d'ammonium et de platine, il se présente sous forme spongieuse, grisâtre, terne. Sous cet état on le nomme *éponge* ou *mousse de platine*, et il sert dans la confection des briquets à gaz hydrogène ou hydroplatinique, et dans les laboratoires, pour obtenir l'acide sulfurique concret, etc.

Les préparations platiniques ont été vantées par le docteur Hœfer dans le traitement des affections syphilitiques. (Voy. *Chl. de platine.*)

PLOMB.

Plumbum des Latins, Μολύβδος des Grecs, *Saturne* des alchimistes.

Bley, AL. Lead, ANG. Anuk, AR. Hin-yen, CH. Blye, DAN. Schisch, DUK. Plomo, ESP. Sisa, IND. Lood, HOL. Piombo, IT. Tamaetans, MAL. Suib, PER. Olow, POL. Chumbo, POR. Swmets, RUS. Sisaka, SAN. Elum, TAM. Schischum, TEL.

Métal solide blanc bleuâtre, odorant par le frottement, mou, malléable, peu ductile. Sa pesanteur spécifique est de 11,352, fusible à 206° thermométriques.

Rarement la nature l'offre à l'état natif ou d'oxyde ; mais on le trouve abondamment dans quelques localités à l'état de sulfure (galène) souvent argentifère.

Le plomb n'est d'aucun usage en médecine ou en pharmacie ; mais ses composés et particulièrement l'acétate, l'iodure, le stéarate sont journellement employés. Tous les composés saturnins présentent la singularité d'une saveur à la fois astringente et sucrée. Quelques-uns d'entre eux, notamment le citrate acide, possèdent cette dernière saveur à un très-haut degré.

On sait que les préparations plombiques produisent des émanations pernicieuses.

PODOPHYLLE.

Podophyllum peltatum. (Podophyllées.)

Plante américaine dont la racine, grosse comme le doigt, et à la dose de 1 gramme, est, dit-on, un excellent purgatif.

POIS DIVERS.

1° POIS ORDINAIRE ; *Pisum sativum* (Légumineuses). La farine est quelquefois employée comme résolutive.

2° POIS MUNGO ; *Mungo, Phaseolus mungo* (Légumin.), qu'il ne faut pas confondre avec le *Mungos*, *Ophiorrhiza mungos*, L. (Gentianées), plante de l'Inde, dont la racine passe pour l'antidote de la morsure de serpents, donne une sorte de sagou.

3° POIS CHICHES, *Garvance, Pesette; Cicer arietum* (Légumineuses) (*Kickererbsen*, AL. ; *Chilk peas*, ANG. ; *Sisers*, HOL. ; *Kikoerter*, SU.). Les pois eux-mêmes, et les feuilles, qui contiennent de l'acide oxalique, étaient jadis employés en décocté comme diurétiques et lithontriptiques.

Les pois chiches torréfiés ont été proposés sous le nom de *café français* comme succédané du café exotique. Le pois chiche sert d'aliment dans beaucoup de pays.

4° POIS DE MERVEILLE ; *Cardiospermum halicacabum* (Sapindacées), est une plante annuelle et volubile de l'Inde. Le décocté de la racine est mucilagineux, on l'a cru lithontriptique. Le décocté des fruits est pris par les Indiens contre les douleurs arthritiques.

5° POIS A GRATTER ou *velus*, *Siliqua hirsuta*, *Stizolobium s. Dolichos, s. Mucuna pruriens* (Légumineuses) (*Juckende fuseln*, *Kuhkrœtze*, AL. ; *Cowhage*, ANG. ; *Klaude bœnne*, DAN. ; *Kiwach*, IND. ; *Jeukboontjes*, HOL. ; *Dolibo pizzicaule*, IT.). Le fruit est, dit-on, anthelminthique. Les poils rougeâtres qui le recouvrent, appliqués sur la peau, y causent une démangeaison des plus insupportables. On l'a employé dans le choléra asiatique pour ramener la chaleur à la peau. Le docteur Blatin propose d'employer la *pommade urticante* (axonge 60 p. soies de pois velus 1 p.) comme dérivatif cutané à la manière de la pommade stibiée et à l'huile de croton.

Pois à cautères.

Ce sont de petites boules, le plus généralement faites au tour avec la racine d'iris de Florence, que l'on introduit dans les cautères pour dilater les chairs et entretenir la suppuration. (Voy. *Cautères.*)

On en prépare aussi en orangettes, en marrons d'Inde, en ivoire, en cire jaune ou blanche et en différentes compositions auxquelles on ajoute quelquefois des substances irritantes, telles que le garou, l'euphorbe, les cantharides.

Les pois d'iris étant facilement la proie des vers, on a proposé pour obvier à cet inconvénient de mettre du mercure au fond des vases dans lesquels on les conserve.

Les *Pois élastiques à la guimauve et au garou pour cautères*, de Leperdriel, sont préparés à l'aide du caoutchouc dissous, auquel on ajoute quantité suffisante de poudres végétales inertes pour lui donner de la consistance, et dans la masse desquels on fait entrer de la poudre de guimauve dans un cas, et de la poudre ou de l'extrait de garou dans l'autre. (*Brev. exp.*)

On pourrait faire de très-bons pois élastiques à l'aide du caoutchouc dissous et du liége en poudre, auxquelles substances on adjoindrait les mêmes poudres inertes que dans ceux de Leperdriel. Ces pois étant dilatables uniformément, leur emploi est bien supérieur à celui des anciens pois.

Les *pois à cautères de Frigerio* se préparent de la manière suivante : cire jaune, 78 ; suif, 30; soude caustique à 31°,15 : on fait fondre les deux premières substances, et on y ajoute la troisième goutte à goutte. A ce composé demi-liquide tenu sur le feu, on ajoute un mélange, préalablement purifié, composé de : résine élémi, 46 ; styrax liquide, 30 ; puis on ajoute encore les poudres suivantes : garou, 16 ; éponge, 30 ; gomme adragante, 20 ; chaux hydratée, 125 ; laque plate, 16 ; pour faire une pâte qui se moule à 55° B^{r}. C'est là la formule des *pois moyens*. Pour obtenir les *pois actifs*, on ajoute à la masse ci-dessus : euphorbe, 12 ; cantharides, 12. Pour former ces pois, on roule la masse en petits cylindres, traversés dans leur longueur par une petite brochette d'acier, afin que les pois se trouvent percés ; puis on divise ces cylindres en globules à l'aide d'une sorte de pilulier à cannelures de différents numéros. Les *pois suppuratifs de Wislin*, de Gray, sont, selon Foy, des pois d'orange macérés dans une teinture de garou.

Quelques personnes se servent encore des pois ordinaires secs. Mais ils sont d'un mauvais emploi.

Pois à cautères narcotiques. — Ext. de stramoine 0,1, hydrochl. de morphine 0,5, gomme adragante 0,1. F. un pois. Pansement des cautères dans la rachialgie, le mal de Pott.

POIVRES.

1° *Poivre commun* ou *noir* ※. (*Pfeffer*, AL. ; *Pepper*, ANG. ; *Filfil uswad*, AR. ; *Hutseaou*, CH. ; *Peper*, DAN., HOL. ; *Kati mirchie*, DUK. ; *Pimienta nera*, ESP. ; *Mirrtch*, *Golmirch*, IND. ; *Pepe*, IT. ; *Maricha*, JAV. ; *Lada*, MAL. ; *Tilfil siah*, PER. ; *Pieprz*, POL. ; *Pimenta negra*, POR. ; *Perets schernoi*, RUS. ; *Maricha*, SAN. ; *Peppar*, SU. ; *Millaghu*, TAM. ; *Mirialu*, TEL., πέπερι des auteurs grecs.) C'est le fruit du *Piper nigrum* (Pipéritées), arbrisseau sarmenteux de l'Inde. Le *Poivre blanc* n'est pas autre chose que le noir décortiqué.

Il contient un principe particulier, le *Pipérin* et une huile concrète à laquelle il doit son âcreté. Il entre dans les pilules asiatiques ; comme rubéfiant dans les cataplasmes. La pommade de poivre a été employée contre la teigne. Condiment des plus usités.

2° *Poivre long ; Piper longum**. Les fruits sont très-petits et forment, par leur réunion, un épi cylindracé, noirâtre, ligneux, de la grosseur d'une plume d'oie et d'une saveur âcre et brûlante. Propriétés du précédent.

Les feuilles du *Bétel*, *Piper betel*, sont employées comme masticatoire dans toute l'Asie. Le *poivre anglais* est la semence de la Drave.

Le *piper* ou *macropiper methisticum* est usité aux Sandwich, en breuvage toxique, sous le nom de *Ava* ou *Kava*.

POLYGALES.

1° *Polygale vulgaire*, *Laitier*, *herbe au lait* ; *Polygala amara* (Polygalées) (*Bittere Kreuswurz*, *Kreutzblumenkraut*, *Milchblume*, AL. *Milkwort*, ANG. *Korsblomster*, DAN. *Poligala lechera*, ESP. *Kruisbloem*, HOL. *Wyczka*, POL. *Jungsfrumarialin*, SU.). Sa racine est fibreuse, inodore, amarescente. On lui substitue souvent la racine du *Polygala vulgaris*. Amer, tonique, béchique. Inusité.

2° *Polygale de Virginie* ; *Polygala seneka* ※*, *Senega* (*Klapperschlangenwurzel*, *Senegawurz*, AL. *Rattle seneka root*, ANG. *Indyczk*, *Wirginianski*, POL.). La racine est grise, menue, tortueuse et remarquable par une côte saillante qui la parcourt dans toute sa longueur. Son odeur est faiblement nauséeuse et sa saveur âcre et amère. Il contient de la *Sénégine*.

Excitant, diurétique, incisif et béchique à faible dose ; purgatif et émétique à haute dose. On en fait des infusés (pp. 10 : 1000), une poudre, un extrait, un sirop, une teinture. Dose de la poudre, de 3 à 20 decig.

POLYPODE.

Polypode de chêne, *Fougère douce* ; *Polypodium vulgaris*. (Fougères.)

Engelsüs, Sussfarren, Tupfelfarren, AL. Polypody, ANG. Beffaici, Bisbery, Scetaouan, AR. Engelsœdl, DAN. Polipodio, IT. Engelzoet, HOL. Feice quercina, IT. Paprotka, POL. Stensœta, SU.

Le rhizôme, improprement appelé racine, est gros comme une plume d'oie, rameux, denticulé, roussâtre, et d'une saveur sucrée mêlée d'âcreté.

Anticatarrhal peu employé aujourd'hui.

L'*Agneau de Scythie* ; *Polypodium barometz* passe pour avoir de nombreuses vertus médicinales. Ses villosités sont hémostatiques à l'extérieur.

POMMADES.

Liparolés H. et *G.*; *Stéarolés Ch. Pomata.*

Salbe, AL. Ointments, ANG. Pomada, ESP. Zalf, HOL.

Médicaments externes d'une substance molle, et composés de graisses chargées de différents principes médicamenteux. Elles ne contiennent pas de substances résineuses, ce qui les distingue des onguents, avec lesquels, par habitude, on les confond encore quelquefois.

Le corps gras employé est généralement l'axonge. On les prépare 1° par simple mélange de l'axonge avec les substances réduites en poudre fine ou dissoutes dans une petite quantité d'un liquide approprié: eau, alcool, éther, glycérine. (Nous recommandons cette dernière méthode, surtout pour les matières salines.)

Dans ce cas, on commence par mettre les substances dans le mortier, et on y ajoute peu à peu, surtout dans le commencement, le corps gras. Dans quelques officines, au lieu de mortier on se sert d'un porphyre ou d'une glace très-épaisse, et l'on broie. Lorsqu'on a employé de l'eau pour dissoudre la substance, il arrive quelquefois que la pommade n'est pas unie; on lui donne l'homogénéité nécessaire par l'addition de quelques gouttes d'huile d'amandes douces. Lorsqu'on opère sur une grande quantité de matières, il est quelquefois avantageux de faire ramollir au feu l'excipient graisseux et d'y ajouter les poudres en les faisant tomber à l'aide d'un tamis. On peut aussi, dans ce cas, se servir d'un bistortier à manche très-long, dont la partie supérieure passe dans un anneau cloué au plafond; 2° par solution; 3° par coction; 4° par combinaison chimique. La préparation en sera donnée à leurs articles respectifs.

Nous ferons ici une remarque touchant les pommades par coction. Lorsqu'après la coction opérée, on sépare le corps gras de la substance sur laquelle on l'a fait agir, une proportion assez notable de celui-là reste engagée dans le tissu de celle-ci. On pourra retirer la presque totalité du corps gras, soit huile ou graisse, engagé, en faisant chauffer le résidu de l'opération avec une petite quantité d'eau et soumettant à la presse.

Les pommades officinales doivent être conservées à l'abri de la chaleur.

Lorsqu'on délivre les pommades, on recouvre les pots qui les contiennent d'une carte arrondie, puis d'un papier; mais bientôt ces épaisseurs sont traversées et salies par la pommade. On évite cet inconvénient en plaçant sous la coiffe en papier soit du parchemin ou de la baudruche que l'on a préalablement ramollie par l'eau, soit une feuille d'étain. On lisse la surface de la pommade en renversant les pots au-dessus de la flamme d'une lampe à alcool, et redressant promptement.

M. Deschamps, dans un travail sur les pommades, propose de remplacer les graisses ordinaires, qui rancissent très-vite, et par conséquent changent la nature des médicaments, par de l'*axonge benzinée* ou *graisse balsamique*, qu'il fait préparer ainsi : Benjoin concassé, 120 (on pourrait se servir du B. de Tolu, qui a servi à préparer le sirop), axonge, 3000. Chauffez au bain-marie pendant 2 ou 3 heures, passez à travers un linge, et agitez pendant le refroidissement; ou bien par l'*axonge populinée* dont voici la formule : Bourgeons de peuplier, 500 ; axonge, 3000 ; eau, 250. Chauffez jusqu'à ce que l'humidité soit dissipée, passez à travers un linge, et agitez jusqu'à refroidissement.

Ces deux graisses se conservent parfaitement, et les pommades dans lesquelles elles entrent comme excipient, celles de Régent, de Lyon, d'iodure de potassium, mercurielles, etc., se conservent aussi fort bien. La graisse benzinée convient pour les pommades blanches, et la graisse populinée pour les pommades colorées.

Le mot pommade, dans l'origine, était appliqué à des préparations cosmétiques de bonne odeur, dans lesquelles on faisait entrer des pommes. Cette dénomination est donc aujourd'hui impropre. Quoi qu'il en soit, les pommades sont des médicaments destinés à frictionner la peau, à panser les plaies, etc. C'est une forme très-employée.

Le poids des pommades magistrales est de 5 à 100,0, mais le plus ordinairement il est de 30,0.

Pom. d'acétate de morphine ou calmante.

Acétate de morphine,	0,3	Axonge,	8,0

En frictions dans les douleurs. (*Jourd.*)

Pommade d'aconit.

Extrait d'aconit,	4,0	Axonge,	30,0

Ramollissez l'extrait avec quelques gouttes d'eau, et ajoutez l'axonge. (*Tad.*)

Préparez de la même manière les *pommades de belladone, de ciguë, de digitale, de jusquiame, de morelle, de stramoine.*

On pourrait obtenir ces pommades par coction de la plante (1 p.) avec l'axonge (2 p.) à la manière de celle de laurier. (V. *B. Tranquille.*)

Pommade d'aconitine (Turnbull).

Aconitine,	0,13	Alcool, 6 gout.		Axonge,	4,0

Broyez l'aconitine avec l'alcool, et ajoutez l'axonge.

En frictions dans le tic douloureux et les névralgies.

Pommade alcaline (Biett).

Carb. de potasse,	10,0	Axonge,	40,0

Certaines affections dartreuses. (*Bouch.*)

Pommade alcaline composée (Biett).

Carb. de soude,	10,0	Extr. d'opium,	0,5
Chaux éteinte,	5,0	Axonge,	80,0

Prurigo. — En supprimant l'opium, on a la *pommade de carbonate de potasse et de chaux* ou *alcaline de Devergie,* employée dans l'ichtyose.

Pommade d'aloès.

Aloès,	8,0	Axonge,	30,0

En frictions comme vermifuge. (*Soub.*)

Pommade d'anthrakokali (Gibert).

Anthrakokali,	1,0	Axonge,	30,0

Pommade antidartreuse (Corbel-Lagneau).

Précipité blanc,	2,0	Cold-cream,	30,0

Pommade antihémorrhoïdale.

Populéum,	30,0	Laudanum liquide de	
Acét. de plomb liq.,	5,0	Sydenham,	5,0

Résolutif efficace.

Pommade antihémorrhoïdale au liége.

Acétate de plomb,	0,8	Beurre,	60,0
Liége brûlé,	75,0	(*Bor.*)	

Pommade antihémorrhoïdale (Ware).

Galle pulv.,	8,0	Teint. d'opium,	8,0
Camphre,	4,0	Cire,	30,0

Pommade antihémorrhoïdale à la chaux.

P. de chaux opiacée.

Pommade aux concombres,	15,0	Laudanum liq. de	
Chaux éteinte,	2,0	Sydenham,	2,0

Cette pommade est une des plus efficaces que l'on puisse employer. (*Guib.*)

Pommade antihémorrhoïdale (Boyer).

Huile d'amandes,	150	Axonge,	100
Cire blanche,	20	Suc de joub.,	100

Hémorrhoïdes et irritat. cutanées. (*Bouch.*)

Pommade antihémorrhoïdale (Vallez).

Extr. de feuilles de sureau,	4,0	Alun calciné,	2,0
Ong. populéum,	15,0		

En onctions avec gros comme une noisette, quatre fois par jour contre les hémorrhoïdes fluentes.

Pommade antiherpétique (Gibert).

Chlor. amm. de merc., 0,5 Camphre, 0,5 Axonge, 20,0

Dans les ophthalmies dartreuses.

Pommade antiherpétique (Biett).

Pommade antidartreuse.

Turbith minéral, 1,0 Soufre, 2,0 Axonge, 15,0

Pommade antiherpétique (Cullerier).

Turbith min., Laudan., ãã 10,0 Soufre, 5,0 Axonge, 80,0

Pommade antiherpétique (Dupuytren).

Nitrate de mercure, 20,0 Axonge, 80,0 Huile rosat, 10,0

Pommade antiherpétique (Ricord).

Cérat soufré, 30,0 Turbith minéral, 1,0 Goudron, 4,0

Eruptions sèches de la peau.

Pommade antinévralgique (Debreyne).

Ext. de belladone, 12,0 Opium, 2,0 Axonge, 12,0

Aromatisez à volonté.

Gros comme un haricot en frictions sur la partie affectée, trois fois par jour.

Pommade antinévralgique (Florent).

Huile vol. d'amandes am., Beurre de cacao, ãã 4,0

Une friction douce avec le volume d'un pois sur le front et les tempes, contre les névralgies symptomatiques qu'on observe dans certaines affections oculaires, notamment dans l'iritis.

Pommade antipériodique (Spinelli).

Sulfate de quinine,	2,0	Opium pur,	0,15
Sous-carb. de fer,	0,6	Axonge,	30,0

En applications sur la région vertébrale.

Pommade antiprurigineuse (Gibert).

Alun, 1,0 Camphre, 0,75 Axonge, 30,0

Pommade antipsorique.

Pommade soufrée composée.

Axonge,	500,0	Sel ammoniac,	15,0
Soufre lavé,	250,0	Alun,	15,0

Mêlez avec soin. (*Codex.*)

La *P. antipsorique de Pringle* en diffère par l'absence de l'alun.

Pommade antipsorique anglaise.

Unguentum sulfuris compositum.

Fleurs de soufre,	180,0	Nitre,	4,0
Ellébore blanc,	60,0	Axonge,	540,0
Savon noir,	180,0	Ess. de bergam., gout.,	30,0

Pommade antipsorique (Bailey).

Huile d'olives,	500,0	Cinabre,	15,0
Axonge,	500,0	Essence d'anis,	4,0
Nitre,	60,0	— de marjolaine,	4,0
Alun,	60,0	— de lavande,	4,0
Sulfate de zinc,	60,0	Orcanette, Q. S.	

F. S. A. (*Rem. pat. angl.*)

Pommade antipsorique (Jasser).

Soufre, 1,0 Sulfate de zinc, 1,0 Axonge, 4,0

Des formulaires y ajoutent de l'huile de laurier.

La *pommade antipsorique de Melier* revient à peu près à celle-ci :

Pommade antipsorique (Helmérich).

P. sulfuro-alcaline.

Fleurs de soufre,	20,0	Axonge,	80,0
Carb. de potasse,	10,0	(*Soub.*)	

Dissolv. le sel à l'aide d'un peu d'eau.

Cette préparation est très-efficace et très-employée contre la gale.

La *pommade de Willan* (*rem. pat. ang.*) est celle-ci, plus du cinabre et une essence pour aromatiser.

Sous les noms de *Baume antipsorique*, de

Baume sulfuro-alcalin, la préparation suivante a été proposée par M. Mialhe pour remplacer celle d'Helmérich. Soufre sublimé 25,0, carbonate de potasse 15,0, savon animal 20,0, eau de Cologne 100,0. On broie le soufre avec le carbonate, et l'on ajoute peu à peu au mélange le savon dissous dans l'alcoolat.

Pommade antipsorique (Bajard).

Soufre sublimé,	8	Jaune d'œuf n° 1,	
Poudre à tirer fine,	8	Huile d'olive,	40

En frictions générales contre la gale. Elle guérit en 3 jours.

Pommade antipsorique (Mitau).

Baies de laurier pulv.,	48,0	Fl. de soufre,	96,0
— de genièvre pulv.,	48,0	Beurre salé,	192,0

En frictions vigoureuses sur tout le corps et surtout sur les points galeux. Cette dose est pour 3 jours, au bout desquels la guérison doit être obtenue. On prend en outre à l'intérieur, pendant le traitement, chaque jour 1 cuil. à café de baies de genièvre pulv. délayée dans de l'eau-de-vie.

Pommade antirhumatismale (Goulard).

Sav. médicinal, 400 Eau dist., 1000 Camphre, 48

F. fondre au B.-M. le savon dans l'eau et ajoutez le camphre en poudre. — En frictions dans le rhumatisme. (*Chapoteau.*)

Pommade antiscrofuleuse.

Tabac, 1080,0 Suc de tabac, 270,0 Axonge, 540,0

F. cuire jusqu'à consomption de l'humidité, et ajoutez :

Poix-résine, 90,0 Aristoloche, 90,0 Cire, 45,0 (*Spiel.*)

Pommade aromatique (Cazenave).

Moelle de bœuf, 30,0 Teint. aromatique, 4,0

En frictions contre le *porrigo decalvans*, après avoir lavé les plaques avec de l'eau salée.

Pommade d'arseniate de soude.

Arseniate de soude, 4,0 Axonge, 60,0

Dans les affections cancéreuses.

Pommade ou onguent arsenical.

Acide arsenieux, 4,0 Axonge, 30,0 (*Soub.*)

Pommade astringente.

P. virginale, P. de la comtesse, P. de noix de galle composée, Ong. astringent de Fernel.

Noix de galle,	30,0	Sumac,	30,0
Noix de cyprès,	30,0	Mastic,	30,0
Ecorce de grenade,	30,0	Onguent rosat,	590,0

Esp. remplace la pommade rosat par de la cire jaune et de l'huile de myrte.

Contre les hernies des enfants et le relâchement de certains organes. On lui donne quelquefois le nom de *cérat labial*.

Employée par les matrones.

Pommade d'atropine.

Atropine, 0,25 Axonge, 5,0

Matin et soir on introduit gros comme une tête d'épingle de cette pommade entre les paupières pour détruire les adhérences cristalloïdiennes. (*Bouch.*)

Pommade à l'azotate d'argent (Jobert).

	n° 1	n° 2	n° 3
Axonge,	30,0	30,0	30,0
Nitrate d'argent,	4,0	8,0	12,0

En onctions contre l'érysipèle, les arthrites, les hydarthroses, les tumeurs blanches, les phlegmons.

Pommade azotique.

P. nitrique, P. ou Graisse oxygénée d'Alyon.

Axonge, 500,0 Acide azotique à 32°, 60,0

F. liquéfier l'axonge dans un vase de terre; ajoutez l'acide et continuez à chauffer en remuant continuellement avec une baguette de verre jusqu'à ce qu'il commence à se dégager des bulles de gaz nitreux; retirez du feu, et lorsque la pommade sera à moitié refroidie, coulez-la dans des moules de papier. (*Codex.*)

Dartres, gale. Elle tombe dans l'oubli.

Pommade de Banyer.

Litharge,	60,0	Calomel,	50,0	Axonge,	1000,0
Alun calciné,	50,0	Térébenth.,	250,0		

Dans le porrigo. — 10 grammes par jour.

Pommade de Barèges.

Hydrosulfate de soude, 10,0 Carb. de soude, 10,0

F. dissoudre dans Q. S. d'eau, ajoutez :

Axonge balsamique, 100,0

Dartres légères. (*Bouch.*)

Pommade de borax.

P. antiherpétique de Lassaigne.

Borax effleuri, 1,0 Axonge, 8,0

Dartres furfuracées. (*Jourd.*)

Pommade bromurée (Magendie).

Bromure de potassium, 2,0 Axonge, 30,0

P. de bromure bromuré (Magendie).

Bromure de potassium,	1,2	Axonge,	30,0
Brôme liquide,	0,6		(*Mag.*)

Pommade de bourgeons de peuplier simple.

Bourg. secs de peuplier, 1 Axonge, 4,0

F. digérer au bain-marie et exprimez.

Pommade calmante (Pott).

Poudre de ciguë, 4,0 Axonge, 30,0

Dans les scrofules, le mal de Pott. (*Foy.*)

Pommade de calomélas.

P. au mercure doux.

Calomel, 4,0 Axonge, 30,0 (*Soub.*)

F. H. P. prescrit : calomel 1,0, axonge 30,0.

En remplaçant l'axonge par du cérat de Galien, on a le *Cérat au calomel.*

Pom. de calomélas camphrée (Cazenave).

Calomel, 2,0 Camphre, 0,8 Axonge, 30,0

Contre l'herpes du visage.

Pommade camphrée (Raspail).

Axonge, 100,0 Poudre de camphre, 30,0

Faites fondre au bain-marie.

Remuez jusqu'à ce que la poudre de camphre soit dissoute, alors laissez refroidir. Contre les excoriations, les plaies, les douleurs.

Pommade de cantharidine.

Cantharidine, 0,05 Axonge, 30,0 (*Soub.*)

Pommade de carbonate de plomb.

Blanc rhazis ou *raisin*, *Onguent blanc de Rhazès*, *de céruse* ou *de Tornamira*.

Carbonate de plomb, 4,0 Axonge, 20,0 (*Codex.*)

Cette pommade rancissant très-vite, ne doit être préparée qu'au moment du besoin.

Beaucoup de formulaires prescrivent pour excipient le cérat sans eau.

Dans le pansement des brûlures.

En ajoutant à la dose ci-dessus 1 gram. de camphre broyé avec un peu d'huile, on obtient l'*onguent blanc camphré* des pharmacopées batave, polonaise, hambourgeoise, etc.

Pommade caustique (Baumès).

Axonge, 8,0 Sabine pulv., 1,0 Alun, 1,0 Calomel, 1,0

Pour détruire les végétations. (*Bouch.*)

Pommade au charbon.

Charbon, 1 Axonge, 2 (*Rad.*)

Pomm. au chloroforme (Cazenave de Paris).

Chloroforme, 2,0 Axonge, 20,0

Contre le prurit dartreux, etc.

Pommade au chloroforme et au cyanure de potassium (Cazenave de Bordeaux).

Chloroforme, 12,0 Cyanure potass. 10,0
Axonge, 60,0 Cire, Q. S.

Douleurs névralgiques intenses.

L'emploi d'une pommade aussi active ne nous paraît pas toujours sans danger.

P. de chloro-iodure de mercure (Récamier).

Chloro-iodure de m., 0,2 Axonge, 20,0

Pour résoudre les tumeurs du sein. (*J. Ph.*)

Pommade chloro-mercurique.

Bichlorure de mercure, 4,0 Axonge, 30,0
Chlorhydrate d'ammon., 8,0 (*Mia.*)

Pour remplacer la pommade de Cirillo.

Pommade chloro-platinique (Hœfer).

Extr. de belladone, 2,0 Axonge, 30,0
Chlor. de platine, 1,0

Sur les ulcères indolents.

Pommade chloro-plombique.

Acétate de plomb crist., 1,0 Axonge, 30,0
Chlorure de sodium, 4,0 (*Mia.*)

Pommade de chlorure d'argent (Sicard).

Chlorure d'argent, 0,2 Axonge, 30,0

Engorgements scrofuleux.

Pommade au chlorure de chaux.

Soufre lavé, 30,0 Chlor. de chaux, 40,0 Axonge, 120,0

En frictions contre la gale.

Pommade de chlorure d'or (Chrestien).

Muriate d'or, 0,6 Axonge, 30,0 (*Bouch.*)

Pom. de chlorure d'or et de sodium (Niel).

Chlorure d'or et de sod., 1,0 Axonge, 30,0

Plaies syphilitiques. (*Soub.*)

Pommade de Cirillo.

Sublimé corrosif, 4,0 Axonge, 30,0 (*Codex.*)

Dissolv. le sel à l'aide d'un peu d'eau.

D'après Jourdan, Cirillo avait fini par ajouter un peu de chlorhydrate d'ammoniaque. Des formulaires, en effet, mentionnent cette addition.

4,0 en frictions sous la plante des pieds.

Pommade de citrate de quinine.

Citrate de quinine, 0,6 Axonge, 4,0

En frictions sous les aisselles contre les fièvres intermittentes.

Pommade citrine*.

Onguent citrin, *Onguent contre la gale.*

Mercure, 30,0 Acide azotique à 32°, 45,0

Dissolvez à une douce chaleur et versez dans un mélange fondu et à moitié refroidi de :

Axonge, 250,0 Huile d'olives, 250,0

Agitez pour avoir un mélange intime, et, lorsque la pommade commence à se solidifier, coulez-la dans des moules en papier. (*Codex.*) Avant l'entier refroidissement, on divise la masse en petits carrés.

Employée en frictions contre les dartres et surtout la gale. A trop forte dose, elle occasionne la salivation.

On doit la renouveler assez souvent.

Pommade aux concombres*.

1° *Procédé Page.*

Panne de porc mondée, 12000 Graisse de veau, 7500

Pilez dans un mortier de fer ; lavez ensuite, d'abord à l'eau tiède, puis à l'eau froide ; égoutter, puis fondre au B.-M. après avoir ajouté :

Baume du Pérou dissous, 23 Eau de roses, 125

Passez avec expression et laissez reposer.

Mondez 60 concombres faisant environ 60 kil.

Râpez-les ; mettez-en la pulpe dans un sac de crin ; mettez dans un seau percé de trous, et pressez : passez le suc au tamis.

Dans une bassine étamée et d'une capacité convenable, pesez :

Graisse ci-dessus encore chaude et puisée à la surface, 13000

Ajoutez-y un tiers du suc; agitez presque continuellement pendant six heures; décantez le suc; remplacez-le par une nouvelle quantité; agissez comme la première fois, et enfin on la renouvelle une troisième en opérant de même; après cela, malaxez la pommade pour en séparer la majeure partie du suc. Mettez-la au bain-marie et chauffez en vase clos et sans remuer pendant deux heures; retirez le feu et laissez reposer pendant 25 minutes; enlevez alors la couche de pulpe qui se sera formée à la surface; puisez le liquide sans l'agiter, pour ne pas mêler les feces, et coulez-le dans de grands pots.

Cette première partie de l'opération commencée doit être terminée dans la même journée. Pour livrer cette pommade au public, on lui fait subir l'opération suivante:

Pommade, 6000

Faites-la fondre à moitié dans une bassine étamée, et battez pendant deux heures avec une spatule de bois, absolument comme on bat la pâte de guimauve. On l'introduit dans des pots, en se contentant de frapper le fond de ceux-ci sur une table.

On ne doit battre que la quantité de pommade que l'on peut consommer dans un mois, et en battre au moins 4 kilos à la fois, sans quoi l'opération ne réussit pas bien.

2° *Procédé Buron.*

Concombres,	7500	Alcool à 85°,	250

Râpez les concombres; mettez-les avec l'alcool sur le diaphragme d'une cucurbite, et distillez jusqu'à ce que vous ayez obtenu 250 d'*Alcoolat de concombres.*

Axonge,	125	Cire blanche,	8
Blanc de baleine,	15	Liqueur ci-dessus,	8

Fondez les corps gras; versez-les dans un mortier chauffé à l'eau bouillante, et ajoutez la liqueur aromatique, quand la pommade commence à se figer; coulez chaud en pots.

M. Tillet modifie le procédé Buron en remplaçant un tiers d'axonge ordinaire par autant d'axonge benzinée, et battant le mélange à l'aide d'un fouet d'osier ou de fer étamé.

Dans le procédé Buron on substituerait avantageusement à l'axonge, au blanc de baleine, etc., le mélange graisseux du procédé Page.

3° *Procédé anonyme.*

Axonge,	1000	Pommes de reinette,	n° 4
Concombres,	2500	Lait de vache,	1000
Melons,	2500		

On râpe les fruits et on les met avec la graisse et le lait dans un vase que l'on chauffe au bain-marie pendant huit ou dix heures; on passe ensuite avec expression; on laisse refroidir en lieu frais, on sépare la partie aqueuse et les feces; on fait fondre et on laisse refroidir de nouveau pour séparer les dernières parties de celles-ci; enfin on la bat comme dans le premier procédé.

De ces différents modes opératoires, il n'y a guère que celui communiqué par M. Page dont on soit certain.

La pommade aux concombres est journellement employée pour adoucir la peau. On en fait quelquefois l'excipient de pommades plus actives. (V. *Cérat de concombres.*)

Pommade contre l'alopécie (Schneider).

Suc de citrons,	4,0	Huile vol. de cédrat,	1,3
Extr. de quina,	8,0	— — de bergam.,	0,5
Teint. de canthar.,	4,0	Moelle de bœuf,	60,0

En onctions sur la tête préalablement lavée à l'eau de savon.

Pommade contre l'alopécie (Stéege).

Beurre de cacao,	40,0	Tannin,	0,8	Alcoolat aromatique,	8,0
Huile d'olive,	20,0	Quinine,	0,4		

Onctions matin et soir contre la chute des cheveux.

Pommade contre la calvitie (Dupuytren).

Moelle de bœuf,	250,0	Teint. de canthar.,	1,2
Acétate de plomb,	4,0	— de girofle,	0,75
Baume du Pérou,	8,0	— de cannelle,	0,75
Alcool à 21°,	30,0		

Guib. indique moelle de bœuf 30, baume nerval 30, huile rosat 4, extr. alc. de cantharides 0,4. Cette formule nous paraît préférable.

On enduit tous les soirs le cuir chevelu avec gros comme une noisette de cette pommade.

Pommade contre l'eczéma (Mialhe).

Turbith nitreux,	2,0	Ext. d'opium,	1,6	Axonge,	40,0

Dissolv. l'ext. dans quelques gouttes d'eau.

Pomm. contre les engelures (Knoerlzer).

Opium,	10,0	Acétate de plomb,	10,0
Camphre,	5,0	Axonge,	120,0
Carb. d'ammoniaque,	10,0		

(*Bouch.*)

Pom. c. l'esthiomène (Duchêne-Duparc).

	n° 1	n° 2
Styrax liq.,	90,0	120,0
Axonge,	90,0	90,0
Sublimé,	4,0	8,0
Emétique,	4,0	8,0
Teint. de canthar.,	2,0	4,0
Euphorbe,	2,0	4,0

P. c. les gerçures des mamelons (Cruveilhier).

Axonge,	30,0	Baume du Pérou,	4,0

Et opium brut, 0,1 si les douleurs sont vives.

Dans ce dernier cas l'enfant ne doit pas téter.

Pommade contre les gerçures (Bertet).

Oxyde de zinc,	2,0	Laudanum,	1,0	Axonge,	30,0

En onctions sur le mamelon. (*G. H.*)

Pommade contre l'amaurose, de Sichel.

Strychnine,	0,05	Pommade au garou,	1,2	Cérat,	1,2

3 à 4 décigrammes pour panser les vésica-

toires appliqués sur le front dans le traitement de l'amaurose torpide. (*Foy.*)

P. contre l'otorrhée chronique (Ménière).

Proto-iod. de merc.,	1,0	Pom. aux concombres,	15,0
Hydrochl. de morphine,	0,2		

En frictions dans l'oreille. (*Bouch.*)

Pommade contre la photophobie.

Pommade belladonée de Cunier.

Extr. de belladone,	1	Huile de morue,	2

M. Contre la photophobie.

Pommade contre les poux.

P. de staphisaigre.

Poudre de staphisaigre, 1 Axonge, 3 (*Guib.*)

Pommade contre les taches de naissance.

Chaux vive, Savon de Venise, āā P. E.

Escarotique qu'on enlève après 12 heures d'application.

Pommade contre la teigne (Bories).

Suie, 60,0 Sulfate de zinc, 30,0 Axonge, 150,0

2 frictions par jour avec gros comme une noisette.

Pomm. contre la teigne (frères Mahon).

Chaux éteinte,	4,0	Axonge,	30,0
Carb. de soude,	6,0	(*Cad.*)	

On fait tomber les croûtes à l'aide de cataplasmes, et on enduit ensuite de pommade les parties affectées.

Les pommades contre la teigne des docteurs Biett, Cazenave, Petel, ne diffèrent pas de celle-ci. (Voy. *Rem. contre la teigne.*)

Pom. contre la teigne (Pinel-Granchamp).

Précipité rouge,	10,0	Tuthie,	4,0
Carb. de soude sec,	15,0	Soufre,	15,0
Sulfate de zinc,	6,0	Axonge,	125,0

Enduire le soir les parties malades avec cette pommade et les laver le lendemain avec de l'eau de savon chaude. (*Bouch.*)

Pommade contre la teigne (Michel).

Sublimé corrosif, 1,0 Houille porph., 8,0 Axonge, 60,0

P. cosmétique au beurre de cacao (Lange).

Beurre de cacao,	500,0	Huile d'olives,	1000,0
Cire vierge,	250,0	Fleurs de benjoin,	4,0
Blanc de baleine,	250,0	Vermillon,	4,0

On fait fondre les graisses, on bat ensuite dans un mortier, en ajoutant 3000 d'eau contenant les fleurs de benjoin en dissolution, puis on ajoute le vermillon et enfin Q. S. d'essence de roses. (*Brev. exp.*)

Contre les gerçures du visage, des mains et des mamelles.

Pommade en crême pour le teint.

Pommade à la sultane.

Cire blanche,	2,0	Eau commune,	24,0
Blanc de baleine,	2,0	Baume de la Mecque,	0,6
Huile d'amandes,	30,0		

Faites liquéfier au bain-marie la cire et le blanc de baleine dans l'huile, versez dans un mortier échauffé par l'eau bouillante; battez vivement, puis ajoutez peu à peu l'eau et enfin le baume.

Cette préparation, qui diffère à peine du cérat cosmétique, devrait être placée parmi les cérats. On lui donne quelquefois le nom de *Pommade de limaçons*. Pour que cette appellation fût justifiée, il faudrait que la pommade contînt du mucus du gastéropode.

P. pour faire croître les cheveux (Boucheron).

Savon méd.,	30,0	Sulfate de fer,	30,0
Cendres de cuir,	30,0	Sel ammoniac,	30,0
Sel gemme,	30,0	Coloquinte,	80,0
Tartre rouge,	30,0	Cachou,	8,0
Poudre à poudrer,	30,0		

Faites une poudre fine et formez une pommade avec Q. S. d'axonge. On enduit un bonnet de taffetas de cette composition que l'on place sur la tête. (*J. M. Ph.*)

Pommade créosotée.

Créosote, 2,0 Axonge, 30,0 (*Lond.*)

Pommade au cyanure d'argent.

Cyanure d'argent,	0,6	Axonge,	30,0

Pommade au cyanure de mercure (Biett).

Cyanure de mercure,	0,75	Axonge,	30,0

Ulcérations syphilitiques. (*Jourd.*)

Pommade dessiccative.

Beurre de cacao,	80,0	Cire jaune,	15,0
Blanc de baleine,	30,0	Acétate de plomb,	8,0

F. S. A. une pommade homogène.

Ulcérations dues à un décubitus prolongé. On l'applique en couches très-minces. (*Encycl.*)

P. au deutoxyde de mercure camph. (Monod).

Bioxyde de merc., 2,0 Camphre, 5,0 Axonge, 40,0

Celle de Biett contient moins de camphre.

Syphilides avec démangeaisons.

Pommade ou onguent diurétique.

Scille pulv.,	2,0	Ong. napolitain,	5,0

En frictions sur les lombes.

Pommade d'ellébore noir.

Ellébore noir pulv.,	8,0	Axonge,	30,0

Dartres invétérées. (*Soub.*)

Pommade épispastique anglaise.

Onguent de cantharides.

Cantharides pulv.,	60,0	Eau dist.,	250,0

F. bouillir jusqu'à réduction de moitié, filtrez et ajoutez au liquide :

Cérat de résine, 250,0

F. évaporer l'humidité. (*Lond.*)

Pommade épispastique au garou ※*.

P. exutoire, Ong. de garou ou *de sain bois.*

Ec. sèche de garou, 125 Axonge, 450 Cire bl., 45

Incisez le garou, humectez-le avec de l'alcool et contusez-le. Mettez-le digérer alors 12 heures au bain-marie avec l'axonge; passez avec expression, laissez refroidir, séparez le dépôt, faites liquéfier la pommade avec la cire et agitez jusqu'à refroidissement. (*Codex.*)

Pour le pansement des vésicatoires.

La *pommade épispastique végétale de Buchner, de Lausanne*, a la couleur de celle ci-dessus, mais elle contient sans doute davantage de garou, car elle est vésicante sur les enfants. On leur en frictionne le derrière des oreilles pour obtenir un écoulement que l'on continue si l'on veut par de nouvelles applications.

Pommade épispastique jaune*.

Cantharides concassées, 125 Axonge, 1680

F. digérer au bain-marie pendant 4 h. en agitant de temps en temps, passez avec expression; remettez la pommade sur le feu avec :

Curcuma en poudre, 8

Faites digérer, filtrez et ajoutez :

Cire jaune, 250

Faites fondre, et lorsque la pommade sera presque froide, aromatisez-la avec de l'essence de citrons. (*Codex.*)

Voici une recette qui nous réussit bien :

Cantharides conc., 250,0 Huile d'amandes, 1250,0

Versez l'huile très-chaude (mais non bouillante) sur les cantharides, laissez digérer à une douce chaleur pendant 24 heures, passez avec expression, filtrez et ajoutez à 1000,0 d'huile cantharidée :

Cire jaune, 375,0

Pour le pansement des vésicatoires.

Pommade épispastique verte*.

Onguent populéum, 875 Cire blanche, 125

F. fondre, laissez refroidir un peu et ajout. :

Cantharides en poudre fine, 30 (*Codex.*)

Pour le pansement des vésicatoires. Elle est plus active que les précédentes et elle ne convient que lorsque ces dernières ne suffisent pas.

La *pommade ou onguent épispastique de Caen* se prépare avec cantharid. 125, ong. populéum 1680; on fait dig. 4 h. au B.-M., on passe et on ajoute cire 250.

Pommade épispastique (Grand-Jean).

Ong. populéum, 750 Huile d'olives, 500 Cire, 275

Faites fondre et ajoutez :

Cantharides pulv., 55 (*Cad.*)

Ne pas confondre cette pommade avec la pommade anti-ophthalmique du même.

Pommade épispastique (Rizet).

Axonge, 60 Garou, 30 Poivre, 2

Divisez le garou et le poivre, faites-les digérer ; passez et filtrez à chaud ; ajoutez :

Cire blanche, 4 Laudanum de Syd., 0,5

Pommade fébrifuge de quinine (Boudin).

Sulfate de quinine, 4,0 Eau de Rabel, Q. S. Axonge, 15,0

F. dissoudre le sulfate dans l'eau de Rabel et ajoutez l'axonge.

Employée avec succès contre les fièvres, toutes les fois que la quinine n'est tolérée ni par l'estomac ni par le rectum ; on l'applique sur l'aine ou sur l'aisselle préalablement rasées ; puis on la recouvre de taffetas gommé. (*Bouch.*)

Pommade fondante (Fabré).

Muriate d'ammoniaque, 4,0 Musc, 0,5
Camphre, 1,3 Axonge, 30,0

En frictions sur les régions du foie dans les cas d'engorgement de cet organe.

Pommade de Fournier.

Onguent mercuriel, 50,0 Cantharides, 50,0
— basilicum, 25,0 (*Bouch.*)

Pommade de Giacomini.

Axonge récente, 15,0 Eau cohobée de laurier-cerise, 4,0
Acétate de plomb, 4,0

Cette pommade, devenue populaire en Italie, est très-utile contre les inflammations externes, et surtout contre les engelures.

Pommade de Gondret.

Graisse ammoniacale, Caustique ammoniacal, Vésicatoire ammoniacal, Liparolé d'ammoniaque.

Suif, 30,0 Axonge, 30,0

Faites liquéfier dans un flacon à large ouverture. Ajoutez:

Ammoniaque liquide, 60,0

Bouchez le flacon, et agitez vivement dans l'eau froide jusqu'à refroidissement. (*Codex.*)

La véritable formule de Gondret est la suivante : axonge, 32,0 ; huile d'amandes, 2,0. On fait liquéfier à moitié et on ajoute : ammoniaque liquide à 25°, 17,0, et on agite jusqu'à refroidissement. Il faut éviter d'ajouter l'ammoniaque à la graisse trop chaude.

Employée en couches de 2 à 5 millim. d'épaisseur pour cautériser la peau, principalement dans certaines affections cérébrales. On doit la recouvrir d'une compresse épaisse, qui en concentre l'action ; car, en frictions à l'air libre, la pommade n'est que rubéfiante. Avec cette précaution elle produit la vésication en 10 à 15 minutes et forme eschare en 1/2 heure environ, plus ou moins selon l'idiosyncrasie.

On s'en sert quelquefois pour l'application de la méthode endermique. Elle est héroïque dans l'amaurose avec dilatation de la pupille.

Cette pommade n'agissant que par l'ammoniaque, et celle-ci se combinant à la graisse avec le temps de manière à former savon, il s'ensuit qu'elle ne doit être préparée qu'au moment du besoin.

Pommade de goudron.

Axonge,	300,0	Goudron,	100,0

Cette pommade est employée avec succès à l'hôpital Saint-Louis contre le psoriasis et la lèpre vulgaire. Elle doit être employée en grande quantité. Son usage ne peut causer d'accidents. On a remarqué qu'elle guérit plus promptement que les solutions arsenicales employées dans le même cas, mais aussi que la guérison est moins durable.

Cette pommade tachant le linge, Girault a proposé l'emploi de la pommade suivante :

Axonge,	600	Huile ou pyrélaïne de goudron,	100

Mais elle ne paraît pas employée. La pommade de naphtaline, dont nous donnons plus loin la formule, a été proposée dans le même but.

Pommade au goudron (Emery).

Goudron, 2,0 Cérat, 15,0 Axonge, 15,0 Eau de Colog., 1,0

En frictions soir et matin, contre les affections cutanées chroniques, et principalement contre le psoriasis.

Pommade de goudron camphrée (Baumès).

Axonge, 30,0 Goudron, 4,0 Camphre, 0,5

Eruptions et démangeaisons dartreuses.

Pommade de goudron soufrée (Beck).

Axonge, 15,0 Soufre, 8,0 Goudron, 8,0

Contre la lèpre. (*Phœb.*)

Pommade d'huile de croton.

Axonge,	5,0	Cire,	1,0

Faites fondre, et lorsque le mélange sera presque froid, ajoutez :

Huile de croton, 2,0

Rubéfiant. Cette pommade plus affaiblie pourrait servir de pommade à vésicatoires.

Pom. d'huile de foie de morue (Brefeld).

Huile de foie de morue,	10,0	Axonge,	10,0
Acétate de plomb liq.,	5,0		

Ulcères scrofuleux.

Pommade d'iode.

Iode, 1,0 Axonge, 15,0 (*Soub.*)

Pommade iodurée.

Pommade hydriodatée du Codex.

Iodure de potassium, 4,0 Axonge, 30,0 (*Codex.*)

Dissolvez le sel à l'aide d'un peu d'eau, d'alcool ou de glycérine et mêlez à l'axonge.

Fondant des plus employés.

Colorée en rouge, elle est vendue comme *spécifique contre les engelures.*

Préparez de même les *pommades d'iodure de plomb* (P. chrysochrôme), d'*iodure de fer*, d'*iodure de zinc.*

Pommade hydriodatée (Riecke).

Iodure de potassium,	4,0	Eau de roses,	8,0
Savon médic.,	2,0	Onguent rosat,	24,0

Cette pommade possède, dit-on, l'avantage de rancir plus difficilement que la pommade ordinaire. (*Encyc. m.*)

Pommade d'iodure iodurée.

P. de biiodure de potassium, P. iodurée du Codex.

Iode, 1,0 Iod. potassiq., 12,0 Axonge, 90,0 (*Codex.*)

Pommade iodurée (Lugol).

	N° 1	N° 2	N° 3
Iodure de pot.,	1,2	8,0	10,0
Iode,	0,6	1,0	1,2
Axonge,	60,0	60,0	60,0

Pom. d'iodhydrargyrate d'iodure de potas.

Iodhydrargyrate,	4,0	Axonge,	100,0

On peut augmenter la dose du sel dans quelques circonstances.

Cette pommade subit une décomposition au bout de quelque temps.

Pommade d'iodure d'argent.

Iodure d'argent,	0,6	Axonge,	30,0

Pommade d'iodure d'arsenic.

Iodure d'arsenic,	0,2	Axonge,	30,0

2 à 4 grammes en frictions dans les dartres rongeantes et tuberculeuses. (*Foy.*)

Pommade d'iodure de barium.

Iodure de barium,	0,3	Axonge,	30,0

Engorgements scrofuleux. (*Foy.*)

Pommade jaune (frère Côme).

Cire jaune,	30,0	Camphre,	75,0
Huile rosat,	45,0	Extr. de saturne,	150,0

On l'étend sur un linge et on l'applique sur la plaie cancéreuse après l'emploi du caustique de Côme et après aussi que le morceau d'agaric que l'on applique immédiatement après celui-ci est tombé.

Pommade de protoiodure de mercure.

Protoiod. de mercure,	5,0	Axonge,	50,0

Ulcères vénériens.

Pommade de deutoiodure de mercure.

Biiodure de mercure,	1,0	Axonge,	45,0

Ulcères vénériens. (*Soub.*)

Pommade d'iodure de soufre (Biett).

Iodure de soufre,	1,0	Axonge,	20,0

Triturez l'iodure avec un peu d'alcool et mêlez-le à l'axonge. Affections cutanées.

Pommade de James.

Huile vol. de laurier-cerise,	4,0	Axonge,	30,0

Pour calmer les douleurs des cancers.

Pommade de joubarbe.

Suc de joubarbe,	3,0	Huile d'amandes,	4,0
Axonge,	3,0		(*Cad.*)

Pommade de Kruger-Hausen.

Calomel,	2,0	Opium,	0,6	Axonge,	15,0

Vantée en frictions sur la partie antérieure du cou dans le croup. (*Jourd.*)

Pommade ou onguent de laurier*.

Feuilles fraîches de laurier,	500	Graisse de porc,	1000
Baies de laurier,	500		

Contusez les feuilles et les baies de laurier et faites chauffer avec la graisse sur un feu modéré jusqu'à consomption de l'humidité ; passez avec expression ; laissez refroidir. Séparez le dépôt ; liquéfiez de nouveau la pommade, et coulez-la dans un pot. (*Codex.*)

Pommade de manganèse.

Bioxyde de manganèse, Axonge, ãã P. E.

Dans la teigne, la gale, les dartres. (*Tur.*)

Pommade mercurielle.

Ong. mercuriel double, Ong. napolitain ; Unguentum hydrargyris cœruleum fortius.

Mercure,	500	Axonge,	500

Triturez le mercure avec le quart de la graisse dans un mortier de marbre ou de fer jusqu'à ce qu'un peu de pommade frottée entre deux morceaux de papier gris ne laisse apercevoir aucun globule métallique : ajoutez alors le reste de l'axonge. (*Codex.*) Quelques pharmaciens, afin d'avoir une pommade plus consistante, substituent du suif à une partie de l'axonge.

La proportion de mercure et d'excipient varie à l'infini dans les pharmacopées étrangères. Bon nombre prescrivent, comme notre Codex, P. E., un nombre assez considérable, d'autres adoptent une partie de métal sur 2 de corps gras, d'autres de moins en moins nombreuses prescrivent des pommades au 1/4, au 1/5, au 1/6, etc., ensuite quelques-unes en indiquent de différents degrés.

La préparation de cette pommade est fort longue. Une foule de procédés ont été donnés pour l'abréger. Ne pouvant faire connaître tous ces procédés, nous dirons que celui qui consiste à éteindre le mercure dans de l'onguent mercuriel anciennement préparé est celui qui donne les résultats les plus prompts. Une petite pp. de cire facilite beaucoup l'extinction. On a indiqué encore l'huile de lin. Celui que l'on doit à MM. Simonin et Coldefy, et qui consiste à faire tomber de l'axonge fondue dans l'eau froide, puis à la placer sur des tamis à la cave pendant quelques jours, et enfin à éteindre le mercure dans cette graisse, donne aussi de très-bons résultats. Les autres, en général fondés sur la rancidité de la graisse, sont défectueux en ce qu'ils donnent une pommade qui fait lever des ampoules, occasionne même des érysipèles à la peau.

A la liste, nous l'avons déjà dit, fort longue des procédés proposés, nous ajouterons le suivant, dont l'idée nous a été suggérée par une observation qui nous est propre. Il consiste à triturer le mercure avec de l'axonge récente pendant deux heures dans un mortier de fer, à abandonner le mélange pendant 24 heures, à le battre alors pendant deux heures encore, à l'abandonner de nouveau, et enfin à le battre le lendemain ; en moins de deux nouvelles heures, le mercure est parfaitement éteint. On ajoute le reste de l'axonge.

A quel état se trouve le mercure dans la pommade napolitaine ? C'est ce qu'on ne sait pas bien encore ; cependant on est généralement porté à croire qu'une faible portion (1/50) y est à l'état d'oxyde ou plutôt à l'état de combinaison avec les acides gras, tandis qu'une plus grande y serait à l'état métallique. Une expérience bien simple prouve qu'il en est ainsi. On tient pendant 36 heures de la pommade en fusion dans un tube ; il résulte un dépôt de mercure au fond du tube et un liquide oléagineux jaunâtre qui surnage ; si l'on filtre ce liquide et qu'on le traite par l'hydrogène sulfuré, il se précipitera du sulfure noir de mercure.

Selon Donovan il n'y a que la partie dissoute du mercure qui agisse, et le reste du mercure divisé dans la pommade y est en pure perte. Nous ne croyons pas qu'il en soit ainsi. Il est évident pour nous que le mercure qui n'est que divisé dans la pommade est salifié par nos humeurs et est absorbé lors de son contact avec la peau.

Résolutif, antisyphilitique héroïque et des plus employés. Dose, 1 à 5,0 en frictions. On s'en sert aujourd'hui pour produire l'avortement des pustules varioliques. Pour cet usage afin de le rendre moins coulant on peut lui associer de la cire (1/4) et de la poix noire (1/4).

Pommade mercurielle simple *.

Ong. gris, Ong. pédiculaire ; Ung. cœruleum mitius.

Pommade napolitaine,	125	Axonge,	375	(*Codex.*)

Pour détruire le pediculus pubis. Dans les ménages, délayé dans l'essence de térébent., on s'en sert pour détruire les punaises.

Pommade mercurielle composée.

Onguent napolitain,	30,0	Sel ammoniac,	4,0
Chaux éteinte,	8,0	Soufre,	4,0

Employée dans le traitement de la syphilis comme la pommade napolitaine, à l'hôpital de

Toulon. On prétend qu'elle tache moins le linge et n'occasionne pas la salivation.

Pommade mercurielle au beurre de cacao.

Beurre de cacao, 15,5 Huile d'amandes, 4,0

Faites fondre ; versez dans un mortier de marbre chauffé et ajoutez peu à peu :

Mercure, 20,0

Triturez jusqu'à extinction. (*Guib.*)

Pommade mercurielle (Sanchez).

Mercure, 4,0 Camphre, 4,0 Miel, 4,0 B. de cacao, 8,0

Cette pommade a joui d'une grande réputation.

P. mercurielle belladonée (Velpeau).

Ong. mercuriel double, 30,0 Extr. de belladone, 4,0

Engorgements lymphatiques.

Pommade de mézéréon (Hoffmann).

Extr. alc. d'éc. de mézér., 4,0 Alcool, 15,0

Faites dissoudre, puis ajoutez :

Axonge, 280,0 Cire blanche, 30,0

Rubéfiant et vésicant.

Pommade à la moelle de bœuf.

Moelle de bœuf préparée, 60 Vanille, 2
Graisse de veau, id., 60 Huile de noisettes, 8
Baume du Pérou, 4

Chauffez au bain-marie une demi-heure. Passez et battez dans une terrine avec un pilon de bois. Cosmétique pour les cheveux.

Pommade ou cérat de monésia.

Huile d'amandes, 4,0 Extr. de monésia, 1,0
Cire blanche, 2,0 Eau, 1,0

Pommade de naphtaline.

Naphtaline, 5,0 Axonge, 50,0

Réduisez la naphtaline en poudre et introduisez-la dans l'axonge, ou plutôt faites fondre à une douce chaleur. On aromatise à volonté. On peut augmenter la dose de naphtaline. Proposée par M. Boissière pour remplacer la pommade au goudron contre le psoriasis, la lèpre, le lichen, etc.

Pommade de nitrate de mercure.

Nitrate de mercure, 1,0 Axonge, 30,0

Dartres.

Pommade de noix de galle.

Poudre de galle, 1,0 Axonge, 8,0 (*Edim.*)

Quelques pharmacop. y ajoutent du camphre, d'autres de l'opium. Antihémorrhoïdal.

Pommade de noyer.

Ext. de feuilles de noyer, 30,0 Ess. de bergam., 0,15
Axonge, 4,0

Pommade ophthalmique (Bénédict).

Précipité rouge, 0,3 Tuthie, 0,7
Vert-de-gris, 0,6 Beurre frais, 15,0

Dans le ptérygion. (*Aug.*)

Pomm. ophthalmique (Caron-Duvillars).

Ong. napolitain, 30,0 Huile vol. d'amandes
Strychnine, 0,4 amères, 0,3

4 grammes pour chaque friction dans les ophthalmies graves.

Pommade ophthalmique (Desault).

Deutoxyde de merc., 4,0 Alun calciné, 4,0
Tuthie, 4,0 Sublimé corrosif, 0,6
Acétate de plomb, 4,0 Pommade rosat, 30,0

Broyez avec soin. (*Codex.*)

Préparation fort employée et fort efficace dans les affections oculaires et surtout des paupières.

Dans quelques pharmacies, pour cette pommade et les analogues qui s'altèrent promptement, on est dans l'habitude de tenir les substances mêlées et porphyrisées toutes prêtes à être incorporées dans l'excipient au moment du besoin.

Pommade ophthalmique (Dupuytren).

Précip. rouge, 1,0 Sulf. de zinc, 2,0 Axonge, 96,0

Pommade ophthalmique (Grandjean).

Précipité rouge, 1,0 Cérat, 4,0 (*Jourd.*)

P. ophth. à l'huile de morue (Carron-Duvillars).

Huile de foie de morue, 2,0 Pom. citrine, 1,0
Extr. de suie, 2,0 Moelle de bœuf, 45,0

Pommade ophthalmique (Jadelot).

P. mercurielle de Jadelot.

Calomel, 250,0 Huile d'olives, 500,0
Savon blanc, 250,0 Eau, 30,0

Faites ramollir le savon dans l'eau, ajoutez l'huile, puis le calomel. (*Jourd.*)

Pommade ophthalmique (Janin).

Précipité blanc, 4,0 Bol d'Arménie, 8,0
Tuthie, 8,0 Axonge lavée, 15,0

Pommade ophthalmique (Régent).

Beurre lavé à l'eau de roses, 68,0 Précipité rouge, 4,0
Camphre, 0,3 Sel de saturne, 4,0
(*Codex.*)

Pommade efficace et très-employée.

Selon quelques praticiens, la célèbre *pommade ophthalmique de la veuve Farnier de Saint-André de Bordeaux*, dont la recette exacte n'est pas connue, se rapprocherait de celle ci-dessus. Cependant nous ferons remarquer que tandis que celle-ci s'altère au bout de 15 jours à un mois, celle-là se conserve en bon état au moins une année ou deux.

Pommade ophthalmique (Rust).

Muriate ammoniaco-mercuriel, 0,9 Bol d'Arménie, 1,2
Beurre frais, 15,0

Jourdan donne une formule avec précipité rouge, beurre, extrait de saturne et laudanum.

Pommade ophthalmique (Scarpa).

Tuthie, 2,0 Calomélas, 0,05 Aloès, 0,5 Beurre, 7,0

Ophthalmie scrofuleuse. (*Phœb.*)

Pommade ophthalmique (Sichel).

Ong. napolitain, 8,0 Ext. de belladone, 4,0

En frictions sur le front contre les ophthalmies douloureuses accompagnées de photophobie intense.

Pommade ophthalmique (Velpeau).

Nitrate d'argent, 0,1 Axonge, 8,0

Dans les ophthalmies aiguës. (*Foy.*)

La *pommade ophthalmique de Guthrie* contient le quadruple de nitrate d'argent.

Pommade ophthalmique (Saint-Yves).

Baume mercuriel, Baume ophthalmique.

Beurre frais,	90	Oxyde de zinc,	4
Cire blanche,	15	Camphre dissous dans de	
Précipité rouge,	10	l'huile d'œufs,	3

Ophthalmies chroniques. (*Cad.*)

Pommade ophthalmique (Cunier).

Précipité rouge,	0,2	Cérat,	2,0
Huile de foie de morue,	4,0		

Ulcérations interciliaires, pannus celluleux.

Pommade ophthalmique (Desmares).

Précip. rouge, 0,15 Camphre, 0,15 H. d'olives, goutt. 1

Mêlez, porphyrisez exactement, ajoutez :

Beurre lavé à l'eau chaude, 3,0

Gros comme un grain de blé dans les kératites vasculaires chroniques et les taches légères de la cornée.

Pommade ophthalmique (Desmares).

Sulfate de cuivre, 0,1 Beurre lavé, 2,0 Camphre, 0,2

Ulcération des paupières.

Pommade d'or.

Or divisé, 0,1 Axonge, 15,0

Chancres vénériens. (*Bouch.*)

Pommade d'oxyde de zinc.

Ong. ophthalmique, Cérat épulotique.

Oxyde de zinc, 1,0 Ong. rosat, 2,0 Beurre lavé, 2,0

Beaucoup de pharmacopées emploient tout simplement de l'oxyde de zinc et du cérat sans eau. D'autres y ajoutent du camphre.

Pommade d'oxyde de zinc (Martin-Solon).

Axonge, 30,0 Oxyde de zinc, 2,0

Contre l'eczéma, l'impétigo et l'ecthyma.

Pommade au pétrole.

Pétrole, 6,0 Pommade nervine, 30,0 (*Rad.*)

Pommade de Peyson.

Emétique, 0,6 (Eau pour dissoud.) Axonge, 15,0

Divisez en 12 paquets. 1 pour chaque friction sur le ventre et les extrémités, 5 fois par jour dans les inflammations, la coqueluche, la péritonite, l'épilepsie, l'apyrexie des fièvres int.

Pommade phylocôme.

Extr. de quinquina,	2,0	Ess. de bergam., goutt.	6
Huile d'amand. d.,	8,0	Baume du Pérou, d°,	20
Moelle de bœuf,	24,0		

Contre la chute des cheveux. (*Rad.*)

P. de phosphate de mercure (Albano).

Deutophosphate de mercure, 10,0 Axonge, 110,0

Pour la résolution du bubon.

On obtient le biphosphate de mercure par double décomposition du deutonitrate de mercure et du phosphate de soude.

Pommade ou graisse phosphorée.

Phosphore, 4,0 Axonge, 200,0

F. fondre l'axonge au bain-marie dans un flacon à large ouverture à l'émeri, en interposant un papier entre le bouchon et le col. Ajoutez le phosphore ; portez l'eau à l'ébullition : alors bouchez le flacon et agitez-le vivement, jusqu'à ce que le phosphore soit dissous ; laissez-le refroidir en agitant. Contre la paralysie.

P. phosphorée camphrée (Cruveilhier).

Phosphore, 0,5 Camphre, 5,0 Axonge, 30,0

Contre la paralysie apoplectique.

Pommade de plombagine (Maerker).

Plombagine, 8,0 Sulfure de zinc, 2,0 Axonge, 30,0

Pommade de poivre.

Poivre pulvérisé, 1,0 Axonge, 4,0 (*Soub.*)

Pommade de populéum.

Ong. populéum ou *de bourg. de peuplier comp.*

Bourgeons de peuplier secs,	375,0	Feuilles récentes de jusquiame,	250,0
Feuilles récentes de pavot,	250,0	— de morelle,	250,0
— de belladone,	250,0	Axonge,	2000,0

Faites cuire les plantes dans la graisse, sur un feu doux, jusqu'à consomption de l'humidité. Ajoutez les bourgeons bien concassés, et faites digérer pendant 24 heures; passez avec forte expression, laissez refroidir ; séparez le dépôt et fondez de nouveau la pommade pour la couler dans un pot (*Codex*). (V. page 453 notre remarque relative à l'extraction de la graisse du résidu des plantes.)

Plusieurs pharmacopées étrangères y font entrer de la joubarbe.

Pommade calmante très-employée en particulier contre les hémorrhoïdes.

Pommade contre les poux et les lentes.

Vinaigre,	30	Staphysaigre,	30	Miel,	30
Soufre,	30	Huile d'olives,	60		

Pommade pour dilater la pupille.

Camphre, 1,2 Huile d'amandes, Q. S.

Faites dissoudre, incorporez :

Extr. de belladone, 8,0 Onguent napolitain, 8,0

On enduit les paupières, les sourcils et les

tempes d'une petite quantité de cette pommade. (*Jourd.*)

Pommade de précipité blanc.

Précip. blanc, 1,0 Axonge, 20,0 Ess. de roses, goutt., 2

Très-efficace dans les dartres. (*Bouch.*)

Pommade de précipité rouge.

Ong. d'oxyde rouge de mercure, P. antipsorique, P. antiophthalmique de Pelletan, Baume ophthalmique rouge.

Précipité rouge, 1,0 Axonge, 15,0 (*Soub.*)

M. Guibourt remplace l'axonge par la *pommade rosat*. Avec cette modification on obtient la *P. de Lyon* ou *p. pour les yeux, de la veuve Scherrer*, qui se débite à l'Hôtel-Dieu de Lyon, dans de petits pots noirs coniques.

Pommade purgative (Chrestien).

Coloquinte, 4,0 Axonge, 30,0

En frictions sur le ventre. (*Bor.*)

Pommade résolutive de Dupuytren.

Sel ammoniac, 5,0 Onguent napolitain, 100,0

Engorgements et exostoses traumatiques.

Pommade de romarin composée.

Unguentum nervinum.

Axonge,	1550	Cire j.,	196	H. de romar.,	90
Suif,	775	H. de laurier,	196	— de genièvre,	90

Mêlez à la chaleur du bain-marie (*Boruss.*). *Hamb.* et *Han.* prescrivent les plantes.

Pommade ou onguent rosat*.

Axonge lav. à l'eau de roses,	1000,0	Orcanette,	30,0
Pétales de roses pâles,	2000,0		

Contusez la moitié des fleurs, mêlez-les avec l'axonge froide et laissez en contact pendant deux jours ; alors liquéfiez à une douce chaleur et passez avec expression. Lorsque la pommade sera refroidie, répétez la même opération avec la seconde moitié des fleurs ; colorez la pommade en la faisant macérer avec de l'orcanette, passez, laissez refroidir, séparez le dépôt, liquéfiez de nouveau et coulez dans un pot. (*Codex.*)

Ne pas confondre cette pommade avec celle pour les lèvres, qui est le *cérat rosat*.

Préparez de même, mais sans addition d'orcanette et avec de l'axonge simple, la *P. à la fl. d'oranger*, la *P. de jasmin* et celle de fleurs à odeur fugace.

Pommade rubéfiante.

P. anticroupale.

Axonge, 30,0 Cantharides, 1,0 Camphre, 1,0

En frictions autour du cou dans le croup.

Pommade de rue.

Onguent ou Beurre de rue.

Rue, Absinthe et menthe réc., ãã 60,0 Axonge, 500

Cuisez jusqu'à consomption de l'humidité et passez. (*Esp.*)

Pommade de sabine.

Poudre de sabine, Axonge, ãã P. E. (*Rad.*)

Voy. *Cérat de sabine.*

Pommade saturnée savonneuse.

Ong. de saturne savonneux.

Savon,	240,0	Eau,	2000,0
Extr. de saturne,	60,0	Camphre,	4,0

Vantée contre les ankyloses. (*Pierq.*)

Pommade saturnine camphrée (Baumès).

Axonge, 30,0 Extr. de saturne, 10,0 Camphre, 5,0

Taches syphilitiques, chancres indolents.

P. contre la sciatique (Debourge de Rollot).

Pommade stibiée, 40,0 Extr. d'aconit, 5,0

En frictions sur le trajet du nerf.

Pommade sédative.

Cyanure de potassium, 0,2 Axonge, 30,0

En frictions dans les maladies nerveuses, la migraine, le tic douloureux de la face. (*Rad.*)

P. sédative antihémorrhoïdale (Debreyne).

Populéum, 30,0 Ext. de bellad., 4,0 Ext. d'opium, 0,6

Mêlez et aromatisez.

Pommade sédative et abortive (Debreyne).

Ong. napolitain, 8,0 Ext. de bellad., 4,0 Opium, 4,0

Contre les panaris. — On recouvre la partie malade de la totalité de cette pommade, et toutes les heures on fait de très-légères frictions pour en favoriser l'absorption. Ordinairement au bout de 24 h. l'inflammation est avortée.

Pommade sédative (Dupuytren).

Acét. de plomb, 4,0 Ext. de belladone, 4,0 Axonge, 24,0

Fissures à l'anus. On l'applique sur des mèches qu'on introduit dans cet organe.

Pommade de Singleton.

Orpiment, 4,0 Axonge, 100,0 (*Remède pat. ang.*)

Pommade soufrée.

Soufre lavé, 125,0 Axonge, 375,0 (*Codex.*)

Pommade de staphysaigre (Bourguignon).

Staphysaigre, 300,0 Axonge, 500,

Ajoutez la poudre à la graisse bouillante et maintenez à 100° 24 h. — Antipsorique.

On fera prendre un bain chaud au malade et on lui frictionnera tout le corps avec Q. S. de pommade.

Pommade stibiée.

P. d'émétique, P. d'Autenrieth.

Emétique, 4,0 Axonge, 12,0 (*Codex.*)

Triturez le sel avec quelques gouttes d'eau et ajoutez l'axonge.

Révulsif très-employé en frictions.

Pommade stimulante (Levacher).

Cérat, 50,0 Ess. de térébent., 3,0 Laudanum Syd., 2,0

Contre les ulcères atoniques, et en particulier contre les ulcères des chiques.

Pommade de strychnine (Sandras).

Strychnine, 1,0 Axonge, 30,0

Contre la paralysie. (*Bouch.*)

Pommade de suie.

Suie, 1,0 Axonge, 4,0

Dartres ulcérées, teigne. (*Soub.*)

Pommade de suie composée.

P. contre la teigne.

Ext. acétique de suie, 5,0 Axonge, 112,0
Sel marin décrép., 10,0

Pommade de suie (Schrœter).

Suie brillante, 10,0 Axonge, 20,0

Contre la gale, la teigne.

Pommade sulfuro-alcaline (Alibert).

Foie de soufre, 12,0 Soude d'Alicante, 12,0 Axonge, 90,0

On en frotte la tête des teigneux tous les jours après avoir fait tomber les croûtes à l'aide de cataplasmes.

Pommade sulfo-savonneuse (Lugol).

Savon blanc, 100,0 Eau, 300,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Soufre, 100,0 (*Soub.*)

Quelques formulaires font ajouter tout simplement le soufre à du savon noir.

Pommade ou onguent de sureau.

Feuilles réc. de sureau, 300,0 Axonge, 400,0 Suif, 200,0

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité, passez. (*Dub.*)

Pommade au tabac.

On verse sur 10 p. de tabac à priser ou de tabac en feuilles S. Q. d'eau bouillante pour bien imbiber ; on laisse macérer 10 heures ; on exprime, on laisse déposer le liquide et on décante. On concentre ensuite le liquide à la vapeur, et lorsqu'il ne reste plus que 6 à 7 parties de liqueur, on l'incorpore dans 60 p. soit de moelle de bœuf, soit d'axonge : on aromatise *ad libitum*. Contre la chute des cheveux. (*J. Ch. méd.*)

Pommade de tannate de plomb (Yott).

Tannate de plomb, 10,0 Axonge, 50,0

Résolutif, siccatif contre les excorations.

Pommade de tannin.

Axonge, 45,0 Tannin, 8,0 Eau dist., 8,0

Pour donner de la tonicité aux plaies et aux relâchements de certains organes.

Pommade térébenthinée (Debreyne).

Huile vol. de térébent., 60,0 Ammoniaque, 8,0
Eau-de-vie camphrée, 80,0 Axonge, 250,0

En frictions matin et soir c. la sciatique.

Pommade de turbith minéral.

Turbith minéral, 1,0 Axonge, 8,0 (*Swéd.*)

Pommade ou onguent de tuthie.

Tuthie, 8,0 Beurre lavé à l'eau de roses, 15,0
Ong. rosat, 15,0 (*Codex.*)

Pommade de vératrine (Magendie).

Vératrine, 0,2 Axonge, 30,0

Rhumatisme chronique, anasarque, goutte.

Pommade de vératrine (Terrier).

	N° 1	N° 2	N° 3
Vératrine,	0,5	1,0	1,5
Alcool,	Q. S.	Q. S.	Q. S.
Axonge,	30,0	30,0	30,0

Amblyopie amaurotique, névralgies de l'œil, etc. — 2,0 en frictions sur le front et les tempes. On commence par le n° 1.

Pommade de Zeller.

Ong. antipsorique de Zeller, P. de muriate ammoniaco-mercuriel.

Oxychlor. ammon. de merc., 1,0 Ong. rosat, 8,0

Recommandée dans presque toutes les maladies de la peau. (*Pid.*)

POMME DE TERRE.

Kartoffel, AL. Potatoe, ANG. Patata de la mancha, ESP. Aardappel, HOL. Ziemne jabiko, POL. Batata da terra, POR. Jordpœron, SU. Wul arai kilauga, TAM. Arulay gudda, TEL.

La pomme de terre, nommée aussi *parmentière* en l'honneur de Parmentier, pharmacien philanthrope qui contribua le plus à en répandre la culture et l'usage dans l'alimentation, est le tubercule du *Solanum tuberosum*, L. (Solanées). Dans quelques provinces, on la nomme *patate*, nom réservé par les auteurs aux tubercules du *Convolvulus batatas*.

La pomme de terre a été introduite en Europe, vers 1530, par les Espagnols qui la trouvèrent au Pérou.

La fécule de pomme de terre (V. ce mot) est usitée en médecine, en potage et en cataplasmes. Les feuilles et les fleurs de la plante, qui ne sont d'aucun usage, mériteraient d'être employées selon quelques auteurs, qui leur concèdent les mêmes propriétés, mais à un degré moindre, qu'aux solanées vireuses. Les jeunes pousses contiennent de la *solanine*.

Nous mentionnerons ici deux autres solanées comestibles ; ce sont : 1° la *Mélongène*, *Mayenne ou Varengeane ; Solanum esculentum*, Dun, *s. melongena*, L., dont les baies (*mala insania*) cylindriques, rougeâtres, sous le nom d'*Aubergines*, sont mangées cuites ou crues en Provence et en Languedoc ; 2° le *Lycopersicon ; Solanum lycopersicon*, dont le fruit rouge ou jaune, à côtes, déprimé et acide, sert dans l'art culinaire sous le nom de *Tomate*, ou de *pomme d'amour*.

PONCE.

Pierre ponce; Pumex, Lapis pumicis.

Bimstein, AL. Pumice stone, ANG. Hagar kaffaf, AR. Piedra pomez, ESP. Puimsteen, HOL. Pietra pomice, IT.

Pierre volcanique, grise, poreuse, légère, fibreuse.

Elle entre dans différentes poudres dentifrices. Quelques personnes s'en servent pour user leurs cors. Dans les arts elle sert à polir.

PORCELLE.

Herba costa, Hypochœris maculata. (Synanth.)

Ferkelkraut, AL. Hungarian hawk-weed, ANG.

Plante ♃ du nord de l'Europe, dont on a employé l'herbe dans la phthisie.

POTASSIUM.

Métal dont les composés chimiques sont fort employés en médecine, mais qui ne l'est pas lui-même, bien qu'on ait proposé son emploi comme moxa.

POTASSE.

Potasse caustique, Oxyde de potassium; Potassa, Kali causticum, Oxydum potassicum.

Kaliumoxid, AL. Potash, ANG. Litoe vodnoe kali, RUS. Botassa, AR.

La potasse, que dans le langage vulgaire on confond souvent avec son carbonate, a été connue de Geber au IXe siècle, mais n'a été distinguée de la soude qu'en 1762, par Margraff. Elle n'est employée en pharmacie qu'à l'état d'hydrate.

1° *Potasse à l'alcool, Hydrate de potasse pur, Potasse fondue; Lapis septicus, Kali purum**. Pour l'obtenir, on met dans une chaudière en fonte 5 parties de carbonate de potasse pur et 30 au moins d'eau; on fait bouillir et l'on décompose par un lait de chaux fait avec deux parties et demie de chaux vive et ajouté par portions. On laisse reposer; on décante, on fait évaporer rapidement la liqueur jusqu'à consistance presque solide; alors on laisse refroidir en partie, on agite la liqueur dans un flacon avec de l'alcool; on laisse reposer, on décante et l'on fait évaporer dans une bassine d'argent jusqu'à fusion ignée; on la coule sur une pierre chaude en plaques minces.

Elle est solide, blanche, excessivement caustique et déliquescente.

2° *Potasse à la chaux, Potasse caustique à la chaux, Pierre à cautères, Cautère potentiel** (*Hagar kaoui*, AR.; *Pietra caustica*, IT.). On l'obtient à la manière de la précédente, seulement on se contente d'employer le carbonate de potasse du commerce, et l'on évapore jusqu'à fusion, aussitôt la première décantation sans traiter par l'alcool, et on la coule en plaques, en gouttes, ou mieux en cylindres, comme la pierre infernale.

Quelques pharmacopées font ajouter une petite quantité de chaux vive en poudre à la potasse au moment de la couler.

Un peu moins caustique que celle à l'alcool, la potasse à la chaux lui est préférée pour former les cautères; elle s'étend moins sur la peau et forme une eschare circonscrite. C'est pour cette même raison que quelques praticiens préfèrent encore à celle-ci le *Caustique de Vienne* ou le *Caustique de Filhos*. (Voy. *Poudre de Vienne.*)

3° *Potasse caustique liquide, Liqueur, Soluté* ou *Eau de potasse concentrée, Lessive caustique*. On l'obtient par la même opération que la potasse à la chaux, seulement on arrête l'évaporation des liqueurs à 36° bouillant à l'aréomètre. Elle contient le tiers de son poids d'hydrate sec.

La *liqueur de potasse* des pharmacopées anglaises est de la potasse caustique obtenue des proportions suivantes : carbonate de potasse 500, chaux vive 250, eau distillée 4000. Sa densité est 1,075, elle est bien plus faible.

La potasse caustique est quelquefois employée en dissolution très-étendue à l'intérieur comme lithontriptique, antiscrofuleux, fondant, antisyphilitique, diurétique; puis en injections, en lotions, en collyres, pour cautériser les petits ulcères.

Les anciens pharmacologistes faisaient bouillir dans la potasse caustique liquide des cailloux brisés ou du sable qui s'y dissolvait. Ils désignaient le produit sous le nom de *Liqueur de cailloux*. Ce produit n'est autre chose que du *Silicate de potasse* avec excès de base ou *Verre soluble*. Aujourd'hui, quelques praticiens semblent vouloir le remettre en usage dans les cas d'affections articulaires. Le bisilicate de potasse peut s'obtenir solide en concentrant la liqueur.

Le verre ordinaire pulv. a été employé contre la spermatorrhée.

Le verre soluble, sous un état chimique particulier, paraît appelé, comme vernis, à avoir de nombreuses applications. (V. *Rev. ph.*, 1851-52.)

L'*appareil pour les cors, du docteur Donné*, est une boîte qui renferme une pierre ponce et un flacon contenant de la potasse caustique liquide. Pour s'en servir, on trempe légèrement la pierre ponce dans la potasse, et l'on frotte le cor avec précaution. On réitère l'opération plusieurs fois.

Potasse caustique, d'Else.

Lessive des savonniers,	240

Faites-la réduire à 60 par évaporation, et ajoutez à la liqueur bouillante :

Extr. d'opium,	7	Chaux vive,	32

ou assez pour absorber tout le liquide.

POTENTILLES.

Deux plantes rosacées de ce nom font partie de la matière médicale.

1° *Potentille ansérine, Argentine, Herbe aux oies, Bec d'oie; Potentilla anserina* (*Silberkraut*, AL.; *Silverwood*, ANG.). Plante indigène à feuilles blanches argentées et à fleurs jaunes solitaires, qui croît sur le bord des ruisseaux.

Les feuilles et les racines sont astringentes. Peu usitées.

2° *Potentille rampante, Quintefeuille; Pentaphyllum, Potentilla reptans* (*Fluenblatt*, AL.; *Cinque-foil, Fiveleav'd grass*, ANG.; *Vyfvinger-kruid*, HOL.; *Cinquifoglio*, IT.). Croît le long des chemins. Ses propriétés sont celles de la précédente. On emploie plus spécialement la racine.

POTHOS.

Dracuntium fœtidum. (Aroïdées.)

En Amérique, la racine est employée comme antispasmodique, en poudre ou sous forme de décocté.

POTIONS.

Potio (de *potare*, boire), *Haustus* (*Arznentrank*, AL.; *Draught*, ANG.; *Bevanda*, IT.).

Médicaments magistraux liquides, toujours composés et destinés à être pris par la bouche, ordinairement par cuillerées.

Leur préparation, fort simple en général, exige cependant quelques règles : 1° lorsqu'une potion ne consiste que dans un mélange d'un ou plusieurs sirops avec des hydrolats ou des hydrolés, on pèse d'abord les sirops, puis les eaux ; 2° quand il y entre des liquides volatils (l'éther, les éthérolés), on ajoute ces liquides tout à fait en dernier lieu, au moment de boucher la fiole ; 3° si une huile essentielle, une teinture résineuse en font partie, on les ajoute sur le sirop et on a soin de les agiter avant d'y ajouter les eaux ; 4° les poudres seront très-fines ; on les délayera dans un mortier en y ajoutant d'abord peu à peu le sirop, puis les autres liquides; 5° ce sera, au contraire, avec les hydrolés ou hydrolats que les extraits, les électuaires, les sels seront délayés. Le camphre sera d'abord divisé à l'aide d'un peu d'alcool, puis trituré avec du sucre ou du carb. de magn.

Nous croyons utile de fixer d'une manière générale les pp. de substance des hydrolés entrant dans les potions : feuilles et fleurs 2,5 : 100 ; racines et bois 5 : 100.

Les potions non parfaitement transparentes doivent, quand rien dans leur composition ne s'y oppose, être filtrées. Le *papier-filtre* permet de le faire très-promptement.

Le *julep*, du mot arabe *julap*, que les auteurs définissent une potion composée de sirops et d'eaux distillées, et dans lequel il entre quelquefois des mucilages, des acides, mais jamais de substances qui puissent en troubler la transparence, n'étant point aujourd'hui distingué des potions par les médecins, nous le plaçons au rang de ces dernières. Quant aux *loochs*, ils ont été traités ailleurs. Anciennement on nommait *médecines* les potions purgatives.

Le poids de la potion, du julep ou du looch, varie entre 50 et 300 grammes. Le plus souvent il est de 125 grammes. La proportion ordinaire de la substance édulcorante est de 1 à 2 pour 3 à 4 de véhicule.

Le plus souvent les potions se prennent par cuillerées à soupe d'heure en heure. Étant altérables de leur nature, elles doivent être renouvelées toutes les 24 heures au moins.

Les malades ayant en général les organes du goût, de l'odorat et de la vue d'une délicatesse incroyable en ce qui touche les médicaments qu'on leur fait prendre, nous ne saurions trop recommander aux élèves la régularité la plus grande dans la préparation des médicaments en général et des potions en particulier. Il suffit qu'une trituration soit plus prolongée un jour que l'autre, qu'un mélange n'ait pas été fait de la même manière, qu'il ait été passé à l'étamine ou filtré au papier, pour qu'ils s'en aperçoivent.

Nous ferons ici une remarque sur un fait qui se présente assez souvent dans la pratique. Nous voulons parler des additions que les médecins jugent quelquefois convenable de faire à des préparations dont la composition est bien connue, et qu'ils ne désignent que par leurs noms. Nous avons souvent vu des pharmaciens ou des élèves embarrassés de savoir si, par exemple, dans le looch blanc ou la potion gommeuse du *Codex*, dans laquelle le médecin prescrit une addition de 15 ou 30 grammes de sirop diacode ou autre, ils devaient ou non retrancher une partie du sucre ou du sirop qui font déjà partie de ces préparations. Nous dirons que, dans ce cas et dans tous les analogues, l'addition n'entraîne avec elle aucun changement à la formule du médicament à laquelle elle se fait ; autrement dit, qu'elle n'apporte aucun préjudice aux doses des autres substances.

Potion absorbante ou antiacide.

Magnésie calc.,	4,0	Sirop d'éc. d'orang.,	15,0
Eau de menthe,	90,0	(*Rad.*)	

Contre les aigreurs, les flatuosités.

Potion absorbante (Swédiaur).

Rhubarbe,	10,0	Sirop de sucre,	50,0
Carb. de soude,	2,0	Eau de menthe,	250,0

2 cuill. 3 fois par jour. Agitez chaque fois. Aigreurs, cardialgies. (*Bouch.*)

Potion acide.

Julep vitriolé ou *antihémorrhagique.*

Eau de menthe,	180,0	Acide sulfurique dilué,	4,0
Sirop de framboise,	30,0		

1 ou 2 cuillerées par heure. (*Am.*)

Potion d'acide phosphorique.

Mixture phosphorique.

Acide phosphor. méd.,	4,0	Sir. d'éc. d'orang.,	15,0
Eau de menthe poivr.,	150,0	(*Aug.*)	

Par cuillerées dans la diarrhée, la dyssenterie, le rachitisme.

Potion d'aconit*.

Alcoolature d'aconit,	1,0	Sirop diacode,	30,0
Infusé de mélisse,	100,0	(*Bouch.*)	

Potion alcaline (Devergie).

Bicarb. de soude,	5,0	Sirop de guim.,	45,0
Inf. de tilleul,	125,0	Hydrol. de ment., goutt.,	25

2 ou 3 cuillerées par jour.

Potion alcaline gommeuse.

Carb. de potasse,	0,5	Sirop diacode,	30,0
Potion gommeuse,	250,0		

Dans la péritonite puerpérale. (*Bouch.*)

Potion alumineuse.

P. astringente, P. antihémorrhagique, Mixture astringente ou antihémoptysique.

Alun,	4,0	Eau dist.,	125,0	Sirop de gomme,	60,0

60 gram. toutes les deux heures dans la colique de plomb, les hémorrhagies utérines.

Potion analeptique.

Jaunes d'œufs,	n° 2	Eau de cann. orgée,	23,0
Crême,	180,0	Sucre,	30,0

A prendre *ad libitum* (*S. Mar.*).

Potion anisée.

Alcoolat d'anis,	10,0	Potion gommeuse,	150,0

Dans les flatuosités. (*Bouch.*)

Potion anthelminthique (Deslandes).

Ext. alc. d'éc. de rac. de grenadier,	25,0	Eau de menthe,	50,0
Suc de citron,	50,0	— de tilleul,	50,0

Par cuillerées contre le tænia. (*Bouch.*)

Potion antiasthmatique.

Ase fétide,	2,0	Esp. de Minderer,	60,0	Eau de ment.,	60,0

Une cuillerée toutes les heures.

Potion antiasthmatique (Corput).

Racine d'aunée,	30,0	Racine d'iris,	15,0

F. inf. dans Q. S. d'eau bouill. pour obtenir 300,0 de colature, ajoutez :

G. ammoniaq. (dissoute dans Q. S. de vinaig. scillit.),	12,0
Sirop de polygala de Virginie,	30,0

4 à 6 cuillerées par jour.

Potion anticatarrhale.

Potion expectorante.

Oxymel scillitique,	50,0	Esp. de lavande comp.,	12,0
Élixir parégorique,	12,0	Hydrolat de menthe,	50,0

Excellent incisif. — 3 à 5 cuillerées par jour.

Potion anticroupale.

Potion ou julep contre le croup.

Tartre stibié,	0,08	Oxym. scillitique,	12,0
Sirop d'ipécac.,	60,0	Infusé de polygala,	125,0

Propre, dit-on, à favoriser l'expulsion des fausses membranes. (*Jourd.*)

Potion anticroupale (Albers de Bremen).

Camphre,	0,025	Mucil. de gomme,	8,0
Tartre stibié,	0,10	Sirop de guimauve,	24,0
Vin d'ipéca,	3,0	Eau dist.,	60,0

Une cuillerée à café toutes les 10 ou 30 minutes, en faisant boire dans l'intervalle de l'eau sucrée tiède, ou un mélange d'eau et de lait.

Potionan tihystérique.

P. avec les substances fétides.

Sirop d'armoise c.,	30,0	Eau de valériane,	60,0
Teint. de castoréum,	2,0	Ether sulfurique,	4,0
Eau de fl. d'orang.,	60,0	(*Codex.*)	

Potion antiictérique (Quarin).

Acétate de potasse,	15,0	Eau de fenouil,	180,0
Ext. de ciguë,	15,0	Sirop des cinq rac.,	30,0
— de pissenlit,	15,0	(*Cad.*)	

2 cuillerées toutes les quatre heures.

Potion antihystérique fétide.

Ase fétide,	4,0	Eau de menthe,	45,0

Faites une émulsion, passez et ajoutez :

Teint. ammoniacale de valériane,	8,0	Teint. de castoréum,	12,0
		Ether sulfurique,	4,0

Potion antiphthisique.

Solut. d'iod. de potassium, gouttes,	15	Eau de laitue,	125,0
Acide prussiq. méd., gout.,	12	Sir. de guimauve,	30,0

Une cuillerée à café d'heure en heure.

Potion antirhumatismale (Wardelevorth).

Iodure de potassium,	2,0	Sirop de safran,	15,0
Eau de menthe,	175,0		

30 grammes 3 fois par jour dans le rhumatisme articulaire aigu.

Potion antiscorbutique.

Sirop de quinquina,	50,0	Espr. de cochléaria,	10,0
Eau de menthe,	150,0	Suc de citron,	50,0

P. antiscrofuleuse (Hufeland, Crowford).

Chlorure de baryum,	2,0	Eau de cannelle,	30,0
Chlorure de fer,	2,0	Sirop d'éc. d'orang.,	30,0

20 à 30 gouttes toutes les 3 heures.

Potion antiscrofuleuse (Rigghini).

Chlor. de calcium,	4,0	Sirop de mousse de Corse,	50,0
Eau dist.,	350,0		

A prendre dans un jour en trois fois.

Potion antiseptique.

Serpentaire,	10,0	Quinquina,	10,0	Eau bouill.,	200,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

irop de sucre,	50	Acét. d'ammoniaque,	2[illegible]

Par cuillerées. (*Bouch.*)

Potion antiseptique camphrée.

Serpentaire de V.,	8,0	Eau bouillante,	Q. S.

pour 120 d'infusé, auquel ajoutez :

Sirop de quinquina,	30,0	Camphre,	0,6
Teint. de quinquina,	8,0	Acétate d'ammon.,	30,0

Dissolvez le camphre dans la teinture.

Potion antispasmodique ⚜ (Codex).

P. éthérée.

Sirop de fl. d'orang.,	30,0	Eau de fl. d'orang.,	60,0
Eau de tilleul,	60,0	Ether sulfurique,	2,0

Potion antispasmodique fétide.

Teint. de castoréum,	1,20	Eau de fl. d'oranger,	45,0
Espr. de corne de cerf,	1,20	Sirop d'éc. d'orang.,	45,0

Potion antisyphilitique (Donovan).

Solution d'iodo-arsenite mercurique,	4,0	Eau dist.,	80,0
		Sir. de gingembre,	15,0

Affections syphilitiques. (*Bouch.*)

Potion antisyphilitique (Mendaca).

Cyanure de mercure,	0,3	Laudanum,	2,0
Eau dist.,	180,0		

Une cuillerée matin et soir dans une décoction de salsepareille. (*Rad.*)

Potion antitétanique (Fournier).

Infusé chargé d'arnica,	125,0	Camphre,	4,0
Eau de Luce,	8,0	Musc,	4,0

A prendre par cuillerées d'heure en heure dans les morsures de serpent. Si le malade n'urine pas, on y ajoutera 4 gram. d'azotate de potasse. (*Vir.*)

Potion aromatique.

P. cardiaque, P. cordiale.

Sirop d'œillets,	30,0	Eau de menthe,	60,0
Esp. de cannelle,	15,0	— de fl. d'orang.,	60,0
Conf. d'hyacinthe,	8,0	(*Codex.*)	

Par cuillerées, dans l'atonie de l'estomac.

P. arsenicale ou minérale (Boudin).

Soluté arsenical de l'auteur,	25,0	Sirop simple,	25,0
Vin rouge,	60,0		

A prendre en 5 doses de 1/2 heure en 1/2 heure, au moins 3 heures avant le moment présumé de l'accès.

Potion astringente.

Ext. de ratanhia,	2,0	Sirop de roses,	30,0
Alun,	0,5	— de cachou,	30,0
Inf. de roses,	150,0	Eau de Rabel, goutt.,	15

Potion astringente (Gamba).

Tannin,	1,0	Sirop de safran,	
Eau dist. d'absinthe,	100,0	Vin de Malaga, āā	20,0

Leucorrhées, métrorrhagies.

Potion atrophique (Magendie).

Iodure de potass.,	4,0	Eau de menthe,	8,0
Eau de laitue,	250,0	Sirop de guimauve,	30,0

Dans l'hypertrophie du ventricule du cœur. Dans certains cas on peut ajouter 4 à 8 grammes de teinture de digitale.

Potion balsamique alcalino-éthérée.

Potion de copahu alcalino-éthérée.

Copahu,	30,0	Eau de menthe,	125,0
Sirop de gomme,	30,0	Ether sulfurique,	2,0
Carb. de soude,	2,0		

Dissolv. le carbonate dans l'hydrolat, ajoutez le copahu, agitez et ajoutez les autres substances. Le copahu se trouve ainsi émulsionné. (Voy. à *Copahu, Solut. spécif. de copahu.*)

Potion balsamique magnésienne.

Copahu,	50,0	Lait de magnésie,	20,0
Alcoolat de menthe,	30,0		

3 cuillerées à café par jour dans la gonorrhée. (*Mia.*)

Potion du docteur Bayle.

Teint. de digitale,	1,0	Sirop simple,	10,0
Eau dist. de tilleul,	50,0	(*Bouch.*)	

Potion ou julep béchique.

Infusé de quatre fleurs,	125,0	Sirop de gomme,	30,0

Potion benzoïque.

Acide benzoïque,	5,0	Potion gommeuse,	125,0

Catarrhes chroniq., gravelle urique. (*Bouch.*)

Potion bromée.

Bromure de potass.,	0,6	Sirop de guimauve,	30,0
Eau de laitue,	90,0		

En un jour dans les scrofules. (*Mag.*)

Potion calmante.

P. anodine, julep calmant.

Sirop d'opium,	8,0	Eau de laitue,	125,0
— de fl. d'orang.,	24,0	(*Codex.*)	

Potion calmante (Buttner).

Ipéca, 0,25 Séné, 4,0 Lédum, 30,0 Eau bouill., Q. S.

pour obtenir 120,0 d'infusé ; ajoutez :

Sucre,	30,0	Ammoniaque anisée,	4,0

1/2 cuill. toutes les 2 h. dans la coqueluche.

Potion cantharidée.

Emulsion de cantharides, de Van Mons.

Huile de cantharides par infusion,	6,0	Miel,	30,0
		Gomme arabique,	8,0
Jaune d'œuf,	n° 1	Eau dist. de genièvre,	90,0

F. S. A. une émulsion (*Guib.*).

Dans l'ascite, la folie et pour exciter l'appareil génital.

Cette préparation est l'une des plus convenables pour l'administration de la cantharide à l'intérieur.

Potion carminative.

Eau de menthe,	60,0	Sirop de camomille,	15,0
— de camomille,	60,0	— de coquelicot,	15,0

(*Spiel.*)

Potion chlorique.

Chlore liquide,	60,0	Sirop de sucre,	180,0

Une cuillerée à bouche toutes les 2 heures, dans les fièvres typhoïdes. (*Jourd.*)

Potion chloroformisée.

Eau chloroformisée, 100,0 Sir. d'écorc. d'oranges, 25,0

Par cuil. contre les névralgies, l'asthme, etc.

Potion chloro-platinique (Hœfer).

Chlorure de platine, 0,1 Potion gommeuse, 180,0

Par cuillerées, dans les 24 heures.

Potion de chloroplat. de sodium (Hœfer).

Chlorure de platine, 0,3 Potion gommeuse, 200,0
— de sodium, 0,5

Potion de Choppart.

Copahu, 60,0 Eau de menthe, 60,0
Alcool, 60,0 — de fl. d'orang., 60,0
Sirop de Tolu, 60,0 Alcool nitrique, 8,0

3 à 6 cuillerées par jour, en agitant chaque fois, dans la gonorrhée.

Cette préparation est très-efficace, mais fort désagréable à prendre. On recommande de se pincer le nez en la prenant afin de n'en pas percevoir le goût; puis on fait aussi manger quelques pastilles de menthe après l'avoir prise.

C'est la formule du Formulaire des hôpitaux de Paris. Cadet remplace le sirop de Tolu par celui de capillaire, et ne met que 4 gram. d'eau de fleur d'oranger.

En remplaçant l'alcool par 15 gram. de gomme arabique en poudre et mieux par un jaune d'œuf avec lequel on triture d'abord le copahu, on obtient la *potion de Choppart* ou *de copahu émulsionnée*.

Potion de codéine.

Sirop de codéine, 30,0 Infusé béchique, 125,0

Une cuillerée toutes les heures. (*Bouch.*)

Potion de colchique (Forget).

Vin de colchique, 30,0 Eau de laurier-cerise, 5,0
Inf. de camomille, 120,0 Sirop simple, 30,0

A prendre par cuillerées de 2 en 2 heures.

Potion contre l'aphonie (Mongenot).

Thé Hyswen, 8,0 Fleurs de molène, 4,0
Lierre terrestre, 8,0 Iris, 2,6

Faites infuser dans 180 gram. d'eau bouillante. Passez et ajoutez :

Rhum, 30,0 Sirop de Tolu, 15,0
Sirop d'érysimum, 30,0 Teint. de cannelle, 1,3

Dans l'aphonie par asthénie. (*Cad.*)

Potion alumineuse contre la coqueluche.

Sulf. d'alumine, 0,75 Sirop de coquelicot, 8,0
Ext. de ciguë, 0,60 Eau de fenouil, 90,0

Toutes les 6 heures une cuil. à dessert.

Potion contre la coqueluche (Levrat).

Hydrolat de laitue, 125,0 Sirop de belladone, 8,0
— de fl. d'orang., 8,0 Ammoniaque liq.,
Sirop de pivoine, 30,0 goutt., 6

Une cuillerée d'heure en heure dans la coqueluche rebelle. Remède efficace.

Potion contre la diarrhée.

Sirop de coings, 30,0 Eau commune, 90,0
Teint. de cachou, 10,0 Acide sulfurique alc., 2,0
Eau de cannelle, 30,0 Laudanum de Rous., goutt., 10

Cette potion est très-efficace. On la prend en deux ou trois fois dans la journée.

Potion c. la diarrhée des enfants (Mascarel).

S.-nit. de bismuth, 1,0 Eau de laitue, 120,0
Gomme adragant., 1,0 Sirop simple, 30,0

1/2 cuil. d'heure en heure. Diarrhée, cholérine.

Potion contre la gangrène (Hunt).

Chlorate de potasse, 2,0 Sirop simple, 10,0 Eau, 50,0

Par petites cuillerées dans les 24 heures.

Potion contre la goutte (Henrotay).

Gomme arabique, 60,0 Alcoolé de colchique, 8,0
Eau, 250,0 Sirop de rhubarbe, 60,0

Par cuillerées de 2 en 2 heures. Le surlendemain on prend les pilules du même auteur.

Potion contre l'ivresse.

Potion ammoniacale.

Ammoniaque liq., goutt., 20 Eau pure, 125,0

Potion contre le mal de mer (Guépratte).

Eau dist. de valér., 60,0 Teint. de cannelle, 4,0
— de fl. d'or., 30,0 Laudanum, gouttes, 20
— de laitue, 30,0 Sir. d'éc. d'orang., Q. S.

F. S. A. une potion à prendre par demi-cuillerées à café, de manière à la consommer en six ou huit heures.

Potion contre la rage.

P. antylissique, de Selle.

Acétate d'ammon. liq., 250,0 Camphre, 4,0
Thériaque, 15,0 Proscarabée, 4,0
Sel vol. de corne de cerf, 8,0

On broie les proscarabées dans l'esprit de Mendérer, et on ajoute les autres substances.

On la prend par cuillerées dans l'hydrophobie pour exciter les sueurs et les urines. Remède allemand. (*Vir.*)

On a oublié cette préparation pour une foule d'autres moyens qui nous semblent bien moins rationnels.

Potion contre la sciatique (Schneider).

Ess. de téréb., 8,0 Eau de ment., 125,0 Sirop de
Gomme arab., 8,0 Sucre, 15,0 ment., 30,0

2 cuill. trois fois par jour. En même temps l'auteur fait frictionner les parties malades avec le *liniment* qui suit. Ess. de térébent. 1 p. Liniment volatil camphré 2 p.

Potion contre la scarlatine (Stahl).

Mixture de carb. d'ammoniaque, de Bodenius.

Carb. d'ammoniaque, 8,0 Sirop de guimauve, 40,0
Eau distillée, 200,0

Scarlatine nerveuse et ataxique. (*Bouch.*)

Potion controstimulante.

Infusé de feuilles d'oranger, 200,0 — Gomme adragante, 2,0 — Antim. diaphorétiq., 5,0 — Sirop simple, 20,0 — — diacode, 20,0

Une cuillerée toutes les heures. (*Bouch.*)

Potion contre le tœnia.

Huile de ricin, 30,0 — Ether sulfurique, 8,0

Une cuil. toutes les deux heures. (*Rad.*)

Potion contre le tœnia, térébenthinée.

Remède contre le tœnia, de Levacher.

Huile de ricin, 60,0 — Ess. de térébent., 15,0 — Eau de menthe, 60,0 — Sirop de sucre, 30,0 — Gomme arabique, 10,0

A prendre en une fois le matin à jeun.

P. c. le vomissement nerveux (Padioleau).

Hydroch. de morph., 0,05 — Bicarb. de soude, 0,6 — Eau de laitue, 90,0 — Sirop de limons, 15,0 — Eau de laurier-cerise, 3,0

Potion contre la toux (Lebert).

Sirop diacode, 30,0 — Elixir parégoriq., 4,0 — Eau dist., 120,0 — Elixir de laurier-cer., 8,0 — Mucil. de gomme arab., 30,0

Une cuillerée toutes les 2 heures.

Potion de copahu et de cubèbes.

P. antiblennorrhagique.

Copahu, 25,0 — Teint. de cannelle, 10,0 — Ether azoteux alc., 5,0 — Sirop diacode, 25,0 — Infusé de cubèbes au 1/4 (25,0 cub. 100,0 Eau), 100,0

3 à 4 cuillerées dans la journée. Agitez chaque fois la fiole.

Potion cordiale des hôpitaux.

Vin rouge, 125,0 — Sirop simp., 25,0 — Teint. de cannelle, 8,0

C'est une sorte d'hippocras. (Voy. ce mot et *Potion aromatique.*)

Potion diaphorétique.

Carb. d'ammoniaque, 2,0 — Rhum, 20,0 — Sirop de sucre, 20,0 — Eau, 100,0

M. Bouchardat donne cette préparation comme très-efficace dans la glucosurie.

Potion de digitaline (Hom. et Quevenne).

Digitaline, 5 millig. — Hydrolat de laitue, 100,0 — Sirop de fl. d'orang., 25,0

Dissolv. la digitaline dans quelques gouttes d'alcool et ajoutez aux autres composants.

Par cuillerées, dans les 24 heures.

Potion diurétique.

Inf. de pariétaire, 100,0 — Alcool nitrique, 2,0 — Acétate de potasse, 10,0 — Oxym. colchique, 10,0 — Sirop des 5 racines, 40,0

Par cuil. dans la journée. (*Bouch.*)

Potion diurétique excitante (Harless).

Digitale, 2,0 — Cascarille, 8,0 — Eau bouillante, 125,0

Laissez infuser et ajoutez à la colature :

Esprit de Mindérer, 15,0 — Sirop simple, 15,0

Hydrothorax et hydropisie ascite. (*G. H.*)

Potion diurétique nitrée.

Nitre, 1,2 — Eau de fenouil, 125,0 — Sir. des 5 racines, 30,0 (*Foy.*)

Potion diurétique sédative (Krauz).

Digitale, 8,0 — Eau bouillante, 200,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Nitrate de potasse, 8,0 — Sirop de guimauve, 40,0 — Eau de laurier-cerise, 10,0

Cardite idiopathique, ischurie. (*Bouch.*)

Potion effervescente (Boerhaave).

Suc de citron, 15,0 — Vin rouge, 30,0 — Carb. de potasse, 4,0

Le malade mêlera la poudre à la liqueur, et au moment de l'effervescence il avalera le tout. (*Gaubius.*)

Potion émétique (Cayol).

Emétique, 0,1 — Eau de camomille, 125,0 — Sirop d'ipécacuanha, 30,0 — Eau de fl. d'orang., 12,0

Potion émétisée ou stibiée (Rasori).

Emétique, 0,3 — Sirop de sucre, 30,0 — Inf. de feuil. d'orang., 125,0

Une cuillerée toutes les deux heures dans la chorée et surtout dans les pneumonies.

Dans la *P. stibiée du docteur Louis,* le sirop de sucre est remplacé par du sirop diacode.

La *Potion contro-stimulante de Laënnec* a la même formule.

Potion éméto-cathartique.

Emétique, 0,1 — Sulf. de soude, 15,0 — Eau chaude, 250,0

En 3 doses, à un quart d'heure d'intervalle. (*Bouch.*)

Potion emménagogue (Desbois).

Huile vol. de rue, gouttes, 6 — — de sabine, d° 6 — Sucre, 30,0

Triturez et ajoutez :

Eau d'armoise, 160,0 — Eau de fl. d'orang., 15,0

Une cuillerée toutes les heures. (*Cad.*)

Potion d'ergotine (Bonjean).

Ergotine, 1,2 — Eau, 90,0 — Sirop de fleur d'oranger, 30,0

A prendre par cuillerées à bouche dans la journée pour une hémorrhagie, et de dix en dix minutes dans les cas d'inertie de la matrice, jusqu'à ce que les douleurs expulsives aient amené l'accouchement. Dans les cas de métrorrhagies graves, on peut porter la dose d'ergotine jusqu'à 8 grammes et plus.

La potion est le mode le plus efficace pour l'administration de l'ergotine.

Potion excitante (Schubarth).

Vinaigre fort, 30,0 — Sirop de cerises, 60,0

Une cuillerée à café toutes les heures dans les fièvres typhoïdes. (*Jourd.*)

Potion fébrifuge (Foy).

Sulfate de quinine, 1,0 — Sirop de quinquina, 30,0 — Acide sulfur., goutt., 2 — Infusé d'absinthe, 90,0

Potion ferrugineuse (Trousseau).

Tart. ferrico-potassiq.,	8,0	Eau distil.	100,0
Eau de cannelle,	20,0	Sirop de Tolu,	30,0

1 à 4 cuillerées par jour.

Potion gazeuse.

P. effervescente, P. carbonique, P. antiémétique, P. de Rivière.

Sirop de limons,	30,0	Eau commune,	90,0
Suc de citrons,	15,0	Bicarb. de potasse,	2,0

Le *Codex* fait remarquer qu'il est quelquefois avantageux de faire prendre séparément au malade le sel alcalin et les acides afin que l'effervescence se fasse dans l'estomac même. Dans ce cas, on prépare la potion ainsi :

Bicarb. de potasse, 2,0 Eau, 60,0 Sirop simple, 15,0

Etiquetez : *Potion alcaline* ou n° 1.

Suc de citrons, 15,0 Sirop de limons, 30,0 Eau pure, 30,0

Etiquetez : *Potion acide* ou n° 2.

On fait prendre successivement au malade P. E. de chacune de ces potions.

Il y a erreur dans la formule du *Codex*.

La potion de Rivière est employée avec succès pour arrêter les vomissements.

Potion effervescente éthérée.

P. de Rivière éthérée.

Sirop de limons,	30,0	Eau de tilleul,	60,0
Suc de citrons,	15,0	Laudanum liq.,	0,6
Eau de fl. d'oranger,	15,0	Ether sulfurique,	0,6

Mêlez et ajoutez en bouchant aussitôt :

Bicarb. de potasse, 2,0 (*Guib.*)

La *Potion de Dehaen* s'en rapproche beaucoup.

Potion de Gœlis.

Décocté de guim.,	100,0	Nitrate de potasse,	2,0
Inf. de réglisse,	100,0	Oxymel simp.,	50,0

Contre la pneumonie des enfants. — 1 petite cuill. toutes les heures. Lorsque la résolution est opérée, remplacer le nitre par 5 à 15,0 d'acétate d'ammoniaque.

Potion (ou julep) gommeuse.

Gomme arab.,	8,0	Eau de fl. d'orang.,	15,0
Sirop de guim.,	30,0	— pure,	90,0

(*Codex.*)

Potion hémostatique.

Déc. de ratanhia,	250,0	Elixir acide de Haller,	4,0
Sirop de cannelle,	45,0	(*Rad.*)	

Potion hémostatique (Dumas).

Sulfate de fer,	0,3	Eau de Rabel,	2,0
Sang-dragon,	0,5	Déc. de consoude,	150,0
Teint. de cannelle,	0,5	Sirop diacode,	30,0

Potion hémostatique au seigle ergoté.

Extrait d'ergot,	4,0	Sirop diacode,	10,0
Eau de cannelle,	100,0	— simple,	20,0

Une cuillerée toutes les demi-heures. (*Bouch.*) (Voy. *Potion d'ergotine.*)

Potion hydragogue (Cruveilhier).

Digitale,	1,0	Ether nitriq.,	2,0
Eau bouillante,	250,0	Sirop des 5 racines,	30,0

F. infuser la digitale dans l'eau, passez et ajoutez les autres substances. Contre les infiltrations séreuses.

Potion incisive.

Gomme ammoniaque,	0,6	Oxym. scillitique,	30,0
Infusé d'hysope,	125,0	(*Cot.*)	

Potion iodurée (Iodognosie).

Iod. potassiq., 0,5 Eau dist., 100,0 Sir. d'éc. d'orang., 25,0

A prendre en 3 fois dans la journée.

Potion de magnésie.

Magnésie calcinée,	10,0	Eau distillée,	100,0
Sirop de fl. d'orang.,	30,0	(*Gobley.*)	

A prendre en une ou deux fois.

M. Mialhe a donné la formule suivante de cette potion :

Magnésie calcinée off.,	8,0	Sucre,	50,0
Eau simple,	40,0	Eau de fl. d'orang.,	20,0

Broyez la magnésie avec l'eau, introduisez ce mélange dans un poêlon d'argent et chauffez jusqu'à ébullition, en agitant sans cesse ; retirez du feu, ajoutez le sucre en continuant à l'agiter, ajoutez enfin l'hydrolat et passez. (V. *Lait de magnésie.*)

A prendre en une seule fois le matin à jeun ; aussitôt son ingestion, on prend une demi-verrée d'eau sucrée. Elle produit ordinairement son effet au bout de 5 ou 6 heures.

Ces formules sont des modifications de la préparation connue à la Guadeloupe sous le nom de *Médecine de magnésie*, de *Médecine blanche*.

La médecine de magnésie purge abondamment sans faire éprouver ni fatigue ni colique ; elle ne provoque que peu de selles, mais des selles copieuses, molles et comme pultacées.

Potion à la mannite.

Mannite, 15,0 Eau, 100,0

Faites fondre et ajoutez :

Sucre, 20,0 Alcoolat de citrons, goutt., 6

A prendre en une fois. (*Bouch.*) Voyez nos remarques sur la mannite.

Potion musquée.

Infusé de valériane,	90,0	Sirop de fl. d'orang.,	30
Musc,	0,3	(*Guib.*)	

La *Potion musquée* ou *Julep musqué* de la plupart des pharmacopées étrangères contient une dose exagérée de musc.

Potion nervine ou valérianée.

Valériane, 8 Eau bouillante, 250

Ajoutez à l'infusé :

Eau de cannelle,	60	Sirop simple,	30
Liqueur d'Hoffmann,	8	(*Aug.*)	

Potion nitrique opiacée.

Acide nitrique,	4,0	Sirop simple,	30,0
Teint. d'opium, goutt.,	20	Décocté de gruau,	270,0

1/2 verre toutes les deux heures dans la dysenterie, le choléra. (*Ph.*)

Potion pectorale.

Looch expectorant; Linctus pectoralis.

Soufre doré d'ant.,	1,25	Oxymel scillit.,	30,0
Ext. de polygala,	7,0	Sirop de guimauve,	60,0

Agiter au moment de s'en servir. (*Ham.*)

Potion pectorale avec l'acide prussique.

Acide cyanhydriq. méd., gout.,	15	Sir. de guim.,	30,0
Infusé de lierre terrestre,	60,0		(*Mag.*)

P. pectorale avec la gomme ammoniaque.

Gomme ammoniaque,	15,0	Eau d'hysope,	180,0

Faites une émulsion et ajoutez :

Esprit de Mindérer,	30,0	Sirop de Velar,	60,0	(*Fuld.*)

Potion pectorale (Rayer).

Potion à l'huile de foie de morue.

Huile de foie de morue,	90,0	Sirop d'opium,	60,0
Gomme arabique,	15,0	Eau,	60,0

On la prendra en 9 doses égales en trois jours. Dans la pneumonie chronique. On ajoute 4 à 5 gouttes de laudanum si l'estomac ne supporte pas l'huile.

Potion phosphorée.

Potion stimulante phosphorée.

Huile phosphorée,	8	Eau de menthe,	90
Gomme arabique,	8	Sirop de sucre,	60

Faites une potion émulsionnée. (*Soub.*)

Cette préparation est le meilleur mode d'administration du phosphore à l'intérieur. Elle est préférable à la potion suivante tirée du même auteur.

Ether phosphoré,	4	Sirop de gomme,	60
Eau de menthe,	60		

Par cuillerées d'heure en heure.

Potion de Pradel.

Hydrolé de camphre,	125,0	Sirop de gomme,	30,0
Sirop de ratanhia,	30,0	Tannin,	2,0

Antidiarrhéique. (*Nyst.*)

Potion purgative.

Apozème purgatif, Médecine noire.

Séné,	8,0	Rhubarbe,	4,0	Eau bouillante,	112,0

Après 1/2 heure de digestion, passez avec expression et ajoutez à la colature :

Sulfate de soude,	15,0	Manne en sorte,	60,0

Faites dissoudre sur un feu doux, passez et décantez. (*Codex.*)

Plusieurs formulaires ajoutent soit un citron coupé par tranches, soit le suc, l'essence ou la teinture. D'autres y ajoutent du tamarin, des aromates.

Quelques praticiens, afin d'avoir une potion plus flatteuse à l'œil, la font clarifier à l'aide du blanc d'œuf.

En une seule dose, le matin à jeun.

Potion purgative anglaise.

Potion noire, Black draught.

Séné,	15,0	Eau,	125,0
Sulf. de magnésie,	24,0	Eau de cannelle,	15,0
Manne,	24,0	Teint. de séné,	8,0

Potion purgative (Cory).

Huile de croton, goutt.,	2	Teint. de cardam.,	2,0
Sucre,	8,0	Eau,	40,0
Gomme arabique,	2,0		

2 à 3 cuillerées à café toutes les 4 heures.

Potion purgative au café.

Médecine au café.

Café torréf.,	15,0	Séné,	10,0	Sirop de	
Sulf. de magnésie,	15,0	Eau,	120,0	sucre,	50,0

F. infuser les 3 premières substances dans l'eau, passer et ajouter le sirop.

Purgatif agréable à prendre en une fois.

Potion purgative des peintres.

Elect. diaphœnix,	30,0	Sirop de nerprun,	30,0
Poudre de jalap,	4,0	Eau bouillante,	125,0
Séné,	8,0	(*F. H. P.*)	

Potion purgative stibiée (Béral).

Sulfate de magnésie,	15,0	Manne,	45,0
Tartre stibié,	0,02	Eau,	125,0

Potion purgative huileuse.

Huile de ricin,	45,0	Eau de menthe,	15,0
Sirop de limons,	30,0	(*Cot.*)	

Dans quelques formulaires, on remplace le sirop de limons par celui de nerprun. (Voy. *Emulsion purgative à l'huile de ricin.*)

Potion purgative à l'huile de croton.

Huile de croton, goutte,	1	Eau,	90,0
— d'amandes,	15,0	Suc de citrons,	8,0
Gomme arabique,	12,0	(*Foy.*)	

P. purgat. à l'huile de ricin et à la magnésie.

Huile de ricin,	20,0	Lait de magnésie,	10,0
Alc. de menthe,	15,0		

A prendre en une seule fois et boire par-dessus 2 verres de bouillon coupé ou de thé. (*Mia.*)

Potion purgative rhéo-magnésienne.

Infusé de rhubarbe,	180,0	Ess. d'anis, gouttes,	2
Magnésie,	4,0	(*V. M.*)	

On trouve dans la Pharmacopée de Pierquin une *potion purgative magnésiée* formulée ainsi : magnésie 8,0, sirop de capillaire 60,0, décocté de pois chiches une verrée.

Potion purgative végétale.

Manne,	60,0	Suc de citron,	nº 1
Sel végétal,	6,0	Eau bouillante,	Q. S.

Faites infuser le tout avec l'écorce de citron, clarifiez au blanc d'œuf. (*Par.*)

C'est la formule de l'*Aqua angelica viennensis.*

Potion résolutive (Heim).

Acétate de potasse,	6,0	Eau,	90,0
Extr. de ciguë,	0,2	Sirop de pavots,	30,0

4 petites cuillerées par jour dans l'atrophie mésentérique au début.

Potion quinico-arsenicale (Boudin).

Sulf. de quinine,	0,6	Ac. sulf., goutt.,	2
Eau dist.,	30,0		

Dissolvez et ajoutez :

Soluté arsenical de l'auteur, 60,0

En une fois, 1 à 5 heures avant l'accès, dans les fièvres intermittentes rebelles au sulfate de quinine et à l'acide arsénieux pris isolément.

Potion scillitique.

D. diurétique.

Oxym. scillitique,	15,0	Eau de menthe,	30,0
Eau d'hysope,	90,0	Alcool nitrique,	2,0

Mêlez. (*Codex.*)

Potion sédative (Magendie).

Cyanure de potassium,	0,1	Sirop de guim.,	30,0
Eau de laitue,	60,0		

Une cuillerée à café de 2 heures en 2 heures.

Potion de seigle ergoté.

Seigle ergoté pulv.,	2,0	Eau de menthe,	30,0
Sirop simple,	15,0	(*Soub.*)	

Potion ou infusion de Stearns.

Ergot pulvérisé,	2,0	Eau bouillante,	200,0

F. infuser. Une cuillerée à café toutes les 10 minutes, comme obstétrical. (*Bouch.*)

Potion stibio-opiacée (Peysson).

Emétique,	0,05	Eau de fl. d'orang.,	10,0
Opium,	0,05	Eau pure,	200,0
Gomme adrag.,	1,0		

Fièvres intermittentes. Uue cuillerée toutes les demi-heures. Eclampsie.

Potion stimulante diaphorétique.

Acét. d'ammoniaque,	15,0	Eau de menthe,	50,0
Eau de cannelle,	50,0	Sirop de sucre,	50,0

Par cuillerées. (*Bouch.*)

Potion avec la strychnine.

Eau distillée,	60,0	Sucre,	12,0
Strychnine,	0,05	Acide acétique, goutt.,	2

Une cuillerée à café matin et soir. (*Mag.*)

Potion sudorifique.

Potion, julep ou mixture diaphorétique.

Sirop de miel,	30,0	Inf. de sureau,	150,0
Esp. de Mindérer,	30,0		

Potion sudorifique antimoniée.

Esp. de Mindérer,	30,0	Sir. de guim.,	22,0
Sel ammon.,	6,0	Inf. de sureau,	150,0
Tartre stibié,	0,1	(*Rad.*)	

Une cuillerée toutes les 2 heures.

Potion de sulfate de quinine au café.

Café quininé.

Café torréf. pulv.,	10,0	Sulf. de quinine jusqu'à	0,5
Eau bouillante,	100,0	Sucre,	15,0

F. du café en liqueur et ajoutez-y le sulfate de quinine trituré avec le sucre. Le sulfate de quinine ne doit être ni acidulé, ni chauffé avec la liqueur de café. Agiter au moment de l'administration.

Telle est la formule que nous avons proposée, d'après les données de M. Desvouves, pour dissimuler la saveur amère du sulfate de quinine.

Pot. de sulf. de quinine tartarisé (Righini).

Sulfate de quinine,	1,0	Eau distillée,	120,0
Acide tartrique,	1,30	Sirop de menthe,	60,0

Préparation dont on dit beaucoup de bien.

Potion térébenthinée (Debreyne).

Eau de laitue,	180,0	Huile vol. de téréb.,	25,0
Gomme arabique,	15,0	Sirop simple,	60,0

3 cuill. par jour dans la sciatique conjointement avec la pommade du même auteur.

Potion tonique.

Extr. sec de quina,	4,0	Sirop de guimauve,	30,0
Gomme arab.,	2,0	Eau,	180,0
Sirop de Tolu,	30,0	(*Cad.*)	

Potion tonique et diaphorétique.

Quina,	15,0	Polygala,	8,0	Eau,	Q. S.

pour obtenir 300,0 de décocté, ajoutez :

Sirop de Tolu,	30,0	Vin antimonial,	8,0
— de violettes,	23,0	(*B.*)	

Potion au valérianate de zinc (Devay).

Eau dist.,	120,0	Sirop de sucre,	30,0
Valérianate de zinc,	0,1		

Une cuillerée toutes les demi-heures comme antispasmodique.

Potion à la vératrine (Aran).

Vératrine,	5 centig.	Alcool,	Q. S.
Sirop simple,	50 gram.	Eau dist.,	70 gram.
Eau de fl. d'orang.,	30 gram.		

Une cuill. toutes les 2 h. jusqu'à nausées dans les maladies fébriles pour faire tomber le pouls.

Potion vermifuge (Broussonet).

Café purgatif, Inf. de séné et de café.

Séné,	8,0	Eau bouillante,	90,0
Café torréfié,	4,0	Lait chaud,	90,0

F. infuser 12 heures.

A prendre en une seule fois, le matin à jeun, chez les enfants. (*Pierq.*)

Potion vermifuge purgative.

Séné,	8,0	Manne,	60,0
Mousse de Corse,	4,0	Eau bouillante,	180,0
Citron coupé,	nº 1	(*Jourd.*)	

Potion vermifuge au semen-contra.

Semen-contra,	8,0	Eau bouillante,	125,0

Passez et ajoutez :

Sirop d'éc. d'oranges,	30,0	(*Soub.*)

Potion vomitive composée.

Tartre stibié,	0,05	Eau pure,	45,0
Ipécacuanha pulv.,	1,25		

En 3 ou 4 fois. (*Jourd.*)

Potion vomitive avec l'émétique.

Tartre stibié,	0,1	Eau,	200,0	Sirop simple,	30,0

En 2 ou 3 fois à un quart d'heure d'intervalle. (*Guib.*)

Potion vomitive avec l'ipécacuanha.

Ipéca pulv.,	1,3	Eau,	200,0	Sirop simple,	30,0

En 2 fois à un quart d'heure d'intervalle. (*Guib.*)

Potion vomitive (Larroque).

Émétine imp.,	0,2	Sirop d'ipéca,	30,0	Eau,	90,0

Pour une potion à prendre en 4 fois.

Potion vomitive (Hufeland).

Tartre stibié,	0,05	Oxymel scillitique,	15,0
Poudre d'ipécac.,	0,75	Eau simple,	60,0

A prendre en 3 fois à 10 minutes d'intervalle.

POUDRES.

Staub, Pulver, AL. Powders, ANG. Mashok, sessof, AR. Polvos, ESP. Polveri, IT. Pœijers, HOL.

Les poudres sont le résultat de la division en particules plus ou moins ténues des corps solides à l'aide d'un mode opératoire nommé *pulvérisation*. Nous allons donner des détails fort succincts sur cette opération et sur quelques-unes de ses conséquences.

Tous les solides peuvent être réduits en poudre, mais tous ne peuvent l'être par le même moyen. Pour exécuter la pulvérisation avec avantage, il faut donc avoir égard aux propriétés physiques et chimiques des corps.

Avant de faire l'exposition des modes de pulvérisation, disons un mot des opérations préalables que l'on fait subir aux substances.

En général, les corps que l'on veut pulvériser doivent être bien secs. On amènera donc à dessiccation parfaite, à l'aide de la chaleur solaire, ou de celle de l'étuve, les substances végétales récentes; on soumettra de nouveau aux mêmes agents celles déjà sèches, mais qui avec le temps se sont plus ou moins chargées de l'eau hygrométrique de l'air. Les sels seront privés de leur eau de cristallisation par leur exposition à l'étuve fortement chauffée ou par agitation dans une bassine soumise à l'action directe du feu. Les substances contenant des parties inertes ou des corps étrangers en seront débarrassées ; on concassera donc légèrement et on secouera ensuite sur un crible les racines de valériane, de serpentaire, d'angélique, d'asclépiade, d'arnica et les analogues, afin de les débarrasser de la terre engagée dans leurs radicelles ou chevelu, et qui altérerait la poudre sans cette précaution. On criblera seulement les fleurs pour en séparer la poussière, les étamines et les insectes. On vannera les séminoïdes des ombellifères. La mousse de Corse sera battue, puis criblée, pour en séparer les coquillages et le sable qui la souillent. Les semences de pavots et de coloquinte seront rejetées : au contraire on les conservera dans les cardamomes, tandis qu'on rejettera le péricarpe scarieux de ces fruits. On mondera de leur enveloppe ou test, les semences froides, les amandes, les pignons. Préalablement à leur pulvérisation, les métaux seront limés et les bois râpés; les racines, les écorces et surtout celles qui sont fibreuses (salsepareille, réglisse, garou, simarouba) seront divisées à l'aide du couteau. Le riz, le salep seront mis à tremper dans l'eau, puis égouttés; l'eau, en pénétrant dans ces substances, leur enlève leur consistance cornée, leur donne de la friabilité en changeant leur état moléculaire. Dans le même but on exposera à la vapeur d'eau les semences coriaces de la noix vomique et de la fève Saint-Ignace, qui en outre doivent être passées au moulin, avant leur pulvérisation. Les silex et autres pierres quartzeuses seront soumises à l'*extinction*, opération qui consiste à faire rougir ces substances au feu et à les plonger brusquement dans l'eau; par cet artifice, leurs particules se dissocient et cèdent facilement au moindre choc. Les coquilles d'œufs, d'huîtres, les coraux, les pierres d'écrevisses et autres concrétions animales seront d'abord contusées, puis lavées à l'eau bouillante pour leur enlever une matière organique putrescible.

Les modes de pulvérisation en usage dans les pharmacies sont au nombre de sept : 1° *la contusion*, 2° *la trituration*, 3° *la mouture*, 4° *le frottement*, 5° *la pulvérisation par intermède*, 6° *la porphyrisation*, 7° *la dilution*.

Contusion. C'est le mode auquel on a le plus souvent recours. Il consiste à mettre la substance à pulvériser dans un mortier, et à faire agir le pilon dessus perpendiculairement et avec assez de force pour vaincre la cohésion de cette substance. La contusion est usitée pour toutes les substances qui ne sont pas susceptibles de se ramollir par la chaleur que cette opération développe.

Trituration. Elle s'exécute en comprimant la substance avec un effort proportionné à la résistance qu'elle oppose, entre le mortier et le pilon qu'on promène circulairement contre ses parois. On la réserve pour les résines et les gommes-résines.

Mouture. C'est la pulvérisation à l'aide des meules. Les meules sont tantôt des disques pesants en pierre ou en fer qui tournent hori-

zontalement sur un autre disque immobile et qui écrasent le corps interposé ; tantôt la meule mobile est verticale et tourne sur sa circonférence en décrivant un cercle autour de la meule horizontale immobile. Ces deux sortes de meules ne sont en usage que dans les arts ou fabriques en grand. En pharmacie, la mouture s'exécute avec le moulin des ménages que chacun connaît, ou des modifications de cet appareil. On mout les semences de lin, de moutarde, de croton, de ricin, d'amandes, etc.

Frottement. C'est le mode de pulvérisation le plus simple. Il s'exécute en frottant les substances sur un tamis. On pulvérise ainsi les corps à texture lâche ou peu cohérente ; tels sont le carbonate de magnésie, l'agaric blanc, le blanc d'Espagne.

Porphyrisation. Elle consiste à broyer les corps entre une pièce mobile nommée molette et une table fixe nommée *porphyre*. Ces deux pièces sont en pierre très-dure, en verre, en marbre, etc. On porphyrise les substances que l'on veut avoir en poudre très-fine. Exemple, le fer, le corail.

Pulvérisation par intermède. Un assez grand nombre de substances ne sauraient être pulvérisées seules pour des causes qui peuvent être fort disparates. Dans tous les cas, le corps que l'on y associe pour en obtenir la poudre prend le nom d'*intermède*.

C'est à la pulvérisation par intermède qu'il faut rapporter la pulvérisation du phosphore à l'aide de l'eau ou de l'alcool, ainsi que celle du camphre à l'aide de ces deux liquides ou de l'éther, du calomel à l'aide de la vapeur, de la vanille à l'aide du sucre, des métaux ductiles (or, argent, étain) à l'aide du sulfate de potasse. (Voy. à l'article de ces substances.)

Dilution ou *lévigation*. Ce mode opératoire permet de séparer les parties les plus fines des parties plus grossières de certaines matières pulvérulentes. On fait une pâte avec ces dernières et de l'eau, on la délaye dans une plus grande quantité de ce fluide, on laisse reposer un instant et on décante le liquide encore trouble. On broie le dépôt et on le traite de nouveau comme il vient d'être dit. On laisse reposer le liquide décanté, on recueille le dépôt et on le sèche en pains ou en trochisques. C'est par ce mode opératoire que l'on prépare les terres bolaires, le blanc d'Espagne, etc.

Nous ajouterons à ces modes de pulvérisation ceux par précipitation, hydratation et caléfaction.

La *précipitation* est une véritable pulvérisation chimique, si l'on peut s'exprimer ainsi. Elle est employée dans certains cas où l'on veut obtenir une poudre impalpable. C'est ainsi qu'on obtient du carbonate de chaux très-divisé en décomposant un soluté de chlorure calcique par un autre de carbonate sodique. Par une addition de sulfate ferreux ou d'azotate mercureux à du chlorure d'or en dissolution, on précipite en particules excessivement ténues de l'or métallique.

L'*hydratation* n'est employée que pour deux substances, la chaux et la baryte vives. En versant avec précaution de l'eau sur ces substances, on les obtient à l'état de poudre plus facilement que par contusion.

C'est à la *caléfaction* qu'il faut rapporter la pulvérisation du soufre par la sublimation, celle de l'étain, du zinc et du plomb par la fusion (V. les articles de ces subst.). Les sels qui renferment une forte proportion d'eau de cristallisation (sulfate, phosphate, carbonate de soude), sont facilement amenés à l'état de poudre en grandes quantités en les mettant dans une bassine placée sur le feu et agitant sans cesse jusqu'à complète dissipation de l'eau. Les sels qui ne contiennent pas d'eau de cristallisation peuvent être pulvérisés par ce moyen en ajoutant dans la bassine Q. S. d'eau pour les dissoudre, puis évaporant à siccité comme dans le premier cas.

La *réduction* des métaux de leurs oxydes peut encore être considérée comme un mode de pulvérisation ; tel est le cas du fer et du cuivre réduits par l'hydrogène.

Jusqu'à quel point la pulvérisation doit-elle être poussée sous le rapport de quantité ? Lorsqu'une matière n'est formée que d'une seule espèce de substance, qu'elle est homogène, comme les produits chimiques, l'amidon, le sucre, les résines, les gommes pures, etc., la poudre étant la même à toutes les phases de l'opération, il importe peu qu'on aille ou n'aille pas jusqu'à épuisement complet de cette matière. La même chose arrive, quoique d'une manière moins rigoureuse, quand les substances sont peu fibreuses, comme le jalap, la rhubarbe, la gentiane, le quinquina, la cannelle et leurs analogues.

Mais il arrive le plus souvent que les plantes ou leurs parties sont composées de tissus très-divers et ne donnent pas des produits identiques à tous les moments de la pulvérisation. Certaines parties plus friables se réduisent en poussière avant d'autres plus dures : de là la nécessité de mélanger avec soin les produits des différents temps de la pulvérisation, afin d'avoir un tout homogène ; de là encore la possibilité d'améliorer le médicament en en séparant les parties inertes ou peu actives. Si la partie active se pulvérise la dernière, on rejette la première poudre ; au contraire, on rejette la dernière si c'est la première qui contient, constitue tout ou à peu près la partie active. La cascarille, la gomme adragante se trouvent dans le premier cas, et le plus grand nombre des substances dans le second.

La proportion des matières fibreuses variant

de substance à substance, on conçoit qu'il est difficile d'indiquer d'une manière générale le point où l'on doit arrêter la pulvérisation. Cependant le *Codex* a tranché la difficulté pour les feuilles en général, et pour quelques racines et écorces très-fibreuses, en prescrivant de ne retirer que les 3/4 de la substance à l'état de poudre.

Jusqu'à quel point doit être poussée la pulvérisation relativement à la ténuité des produits? Le mieux est de la pousser jusqu'à ses dernières limites, lorsque la substance pulvérisée est destinée à être administrée directement, car l'extrême division augmente la puissance thérapeutique. Cependant à ce dernier point de vue il faut faire des réserves (V. plus loin), puis dans quelques cas rares une trop grande ténuité aurait des inconvénients; des auteurs citent des céphalites violentes causées par des poudres sternutatoires trop fines, des irritations intenses produites par des cantharides en poudre impalpable.

La pulvérisation occasionne une perte de substance qui varie selon la nature de celle-ci. Voici, d'après M. Henry, le déchet éprouvé en opérant à mortier découvert, par 100 parties des substances suivantes :

Sel ammon.,	2,	Quinquina,	6,3	Cantharides,	7,
Crèm. de tartr.,	3,	Cannelle,	6,4	Jalap,	8,5
Scammonée,	5,	Gom. adrag.,	6,4	Scille,	12,3
Rhubarbe,	6,2	— arab.,	6,5	Ipécacuan.,	13,0

En recherchant la moyenne du déchet éprouvé par les substances ci-dessus, on trouve qu'elle est sensiblement de 7/100. Cette perte nous paraît un peu faible eu égard à la circonstance de la pulvérisation à mortier découvert; mais nul doute qu'il ne faille attribuer ce résultat à ce qu'à l'époque où M. Henry fit ces expériences, on ne préparait pas les poudres aussi fines qu'on les obtient aujourd'hui.

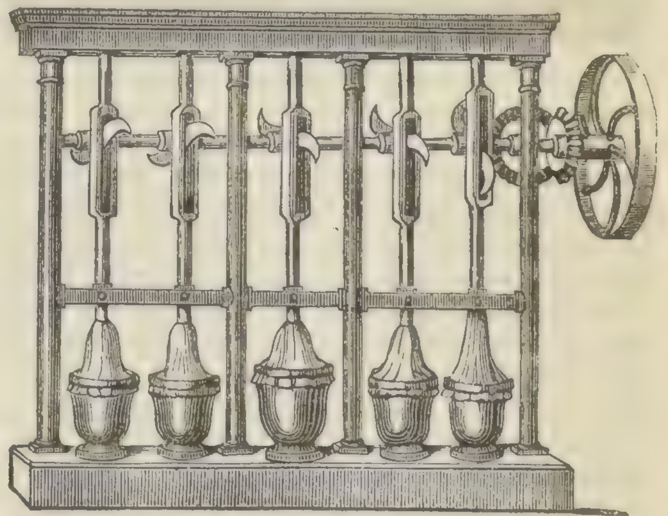
Dans ce tableau figurent des sels. On sait qu'il est difficile de pulvériser ces composés dans un mortier de fer sans que leur poudre ne soit colorée. Pour obvier à cet inconvénient, les pharmacologistes allemands conseillent de chauffer préalablement le mortier à l'aide de charbons ardents, et de pulvériser promptement.

D'un autre côté, M. Auger a proposé, il y a déjà longtemps, un moyen pour éviter le déchet qu'entraîne la pulvérisation des corps en même temps qu'un perfectionnement à cette opération. Il consiste (en abrégé) à se servir d'un mortier ayant à sa partie supérieure et latérale une ouverture d'où part un tube en fer-blanc communiquant avec un réservoir et à recouvrir le mortier du couvercle en peau ordinaire. On conçoit qu'avec cette disposition le jeu de soufflet formé par la peau pendant la pulvérisation détermine, à mesure qu'elle se produit, le passage de la poudre dans le récipient.

La pulvérisation des corps a reçu depuis une quinzaine d'années des améliorations importantes. Au lieu des poudres grossières d'autrefois, on ne trouve plus dans les pharmacies que des poudres d'une ténuité parfaite. Ce résultat est dû sans contredit aux soins incessants apportés par M. Menier père à ce genre de produits. De leur côté, les pharmaciens, pour ne pas rester trop en arrière, ont dû perfectionner leurs moyens de pulvérisation. Cependant il est certaines substances qu'ils ont dû renoncer à pulvériser chez eux faute de moyens satisfaisants, tandis qu'avec les pileries mécaniques, les substances les plus réfractaires aux modes ordinaires de pulvérisation sont réduites avec facilité en poudre aussi ténue qu'on le désire.

La pulvérisation par contusion, c'est-à-dire au pilon, est encore celle qui s'applique le plus généralement aux substances médicinales. Nous donnerons une idée d'une pilonnerie mécanique par la figure ci-contre, d'une travée de celle de la Pharmacie centrale des pharmaciens de France.

(*Fig.* 30.)



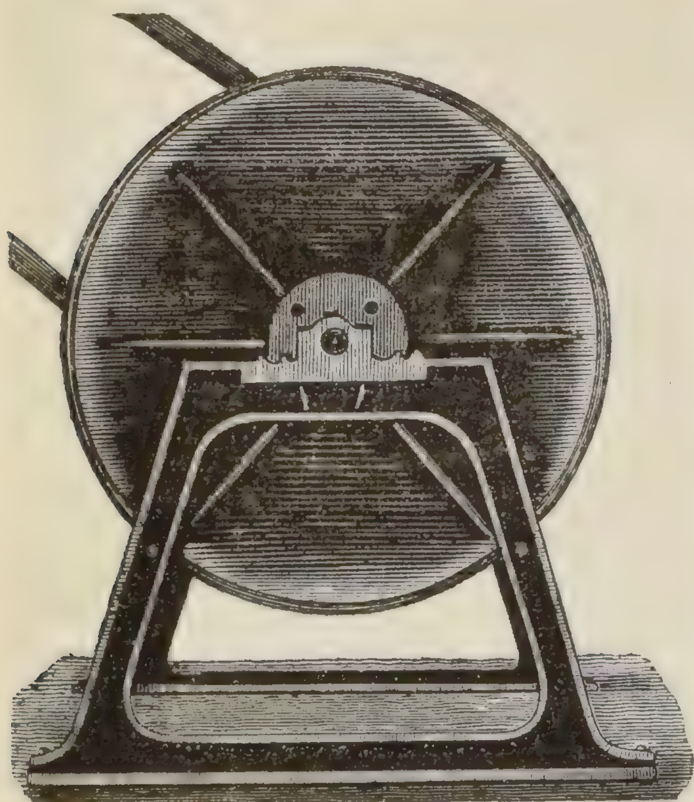
Le complément d'une pilerie mécanique est une tamiserie également mécanique. Elle est constituée généralement par un châssis auquel une bielle communique un mouvement de va et vient qui fait mouvoir les tamis.

La pulvérisation *aux boulets* peut s'étendre aussi beaucoup. Disons-en un mot.

Dans les ateliers de l'Etat, où l'on fabrique la poudre de guerre, on pulvérise le charbon qui entre dans sa composition à l'aide d'un appareil tout particulier qui consiste dans de grands tonneaux tournant sur leur axe, et dans l'intérieur desquels évoluent des boulets de fonte nommés *gobilles*. A la Pharmacie centrale, nous nous servons avec avantage de l'appareil nouveau que représente la figure ci-contre, que nous nommons *lentille*, et qui, selon nous, est une modification heureuse du tonneau, à la

pulvérisation de tous les corps homogènes non fibreux.

(*Fig.* 31.)



Depuis longtemps quelques rares pharmaciens, modifiant ce mode de division dans son exécution et sa destination, remplaçaient les tonneaux par une simple sébile, les gobilles par un boulet unique, et au lieu de poudres ne lui demandaient que le broyage des amandes dans la préparation du sirop d'orgeat. Quelques rares industriels aussi, modifiant le procédé à leur manière, broyaient les couleurs dans des mortiers ou des chaudrons de fonte, dans l'intérieur desquels ils faisaient tourner vivement plusieurs boulets attachés à des cordes fixées elles-mêmes au bout d'un bâton suspendu au plafond et tournant verticalement. Dans ces derniers temps, M. Thévenot a proposé d'étendre ce mode de broyage, qui pourrait prendre le nom de *sébilation* ou *séboulation*, dernier terme qui comprendrait les deux pièces de l'appareil, à diverses préparations pharmaceutiques qui exigent une longue trituration; tels sont les cérats, l'onguent napolitain, l'emplâtre de Vigo, le chocolat.

Les poudres impalpables se reconnaissent d'abord à leur impalpabilité, puis à leur aspect tout à fait mat; et tandis que les particules des poudres grossières ou d'une ténuité médiocre, lorsqu'on les transvase, passent, tombent libres d'adhérence des unes aux autres, les particules des poudres impalpables, au contraire, semblent adhérer entre elles, et lorsqu'on met leur masse en mouvement, ou elles tombent en mottons, ou elles *coulent* en quelque sorte comme de l'eau, selon la nature du corps pulvérulent.

L'état pulvérulent *in extremis* serait-il comme les vapeurs et le gaz un état intermédiaire entre la forme solide et la forme liquide? On sait que c'est par une superpulvérisation que les homœopathes arrivent (ou semblent arriver) à dissoudre des proportions infinitésimales de corps qui dans les circonstances ordinaires ne sont pas solubles, tels sont le fer, l'or, le mercure.

En général il ne faut pas préparer de trop grandes quantités de poudres à la fois, car il est reconnu que les substances se conservent mieux dans leur entier qu'en poudre. Pulvérisées, les substances attirent puissamment l'humidité de l'air et ne tardent pas à fermenter. D'un autre côté, les substances aromatiques perdent bien plus facilement dans cet état leur odeur dans laquelle résident souvent toutes leurs propriétés.

Les poudres doivent être conservées à l'abri de la lumière qui les décolore et les altère plus ou moins profondément. Pour cette raison, on se sert avec avantage, pour les conserver, de pots de terre et de flacons en verre noir ou bleu, et qui en outre bouchent parfaitement. Toute poudre décolorée ou modifiée dans son odeur ou sa saveur doit être rejetée.

La pulvérisation change ou plutôt semble changer assez fréquemment la couleur des corps; quelquefois elle donne une poudre d'une couleur plus foncée que celle du corps entier, tel est le cas de la plupart des métaux; d'autres fois, et c'est le cas le plus ordinaire, elle rend au contraire cette couleur plus claire, tel est le cas des gommes, des gommes-résines, des résines. Le cinabre entier est couleur sang de bœuf foncé; pulvérisé, c'est le vermillon avec sa couleur éclatante; l'aloès entier est vert bouteille, pulvérisé il est jaune d'or. La coloration d'une poudre sert souvent de caractère distinctif à la substance qui l'a produite.

Nous ferons remarquer également ici, et en dehors de l'opinion que nous émettons plus loin, que la pulvérisation modifie les propriétés des corps au point de vue thérapeutique, en ce sens qu'elle les rend plus actifs à mesure qu'on la pousse plus loin. En effet, il est rationnel d'admettre que plus un corps, dont une partie seulement est soluble ou le devient par la réaction de nos humeurs, est divisé, plus il présente de surface à l'action de ces dernières et plus par conséquent il est actif. Ce fait doit être pris en considération sous le rapport posologique. Le fer réduit par l'hydrogène ne doit pas être prescrit à dose aussi élevée que le fer porphyrisé; le jalap en poudre impalpable produira, à dose égale, un effet plus considérable qu'en une poudre dans laquelle l'œil aperçoit encore la fibre végétale. Au point de vue pharmaceuti-

que, la division plus ou moins grande des corps a aussi son influence. Avant qu'on obtînt la gomme adragante en poudre aussi fine qu'on l'obtient aujourd'hui, on en faisait entrer 0,8 dans le looch blanc; maintenant on n'en emploie plus que 0,6, et on obtient un mucilage aussi épais.

La pulvérisation peut avoir différents buts. On peut réduire un corps en poudre pour en rendre l'administration possible ou plus facile, pour le rendre apte à entrer dans la composition d'un médicament composé, enfin pour le rendre plus propre à céder ses principes solubles aux véhicules.

Sous le rapport thérapeutique, la forme pulvérulente est fort importante. Si l'on en excepte les substances qui n'agissent qu'à forte dose, presque toutes les autres peuvent être avantageusement administrées sous cette forme. C'est surtout pour les substances susceptibles d'être modifiées d'une manière fâcheuse par les véhicules ou le mode opératoire qu'elle est préférable. Car la poudre est peut-être la seule des formes pharmaceutiques qui représente la substance sans modification.

Cependant nous devons appeler un instant l'attention sur cette dernière proposition. Jusqu'ici les pharmacologistes ont considéré la pulvérisation comme un simple changement de forme. Selon eux, par cette opération les solides n'éprouvent d'autres changements que ceux qui résultent de la séparation de leurs molécules intégrantes, et chaque particule du corps divisé peut être considérée comme un diminutif de la masse entière. Telle n'est pas notre opinion. Si jusqu'à présent les idées que nous venons d'exposer ont seules été émises, cela tient à ce que les faits qui nous empêchent de les adopter dans leur entier sont fort difficiles à apprécier. Nous admettons que dans nombre de cas la pulvérisation ne fait subir aucun changement à la constitution ou aux propriétés intimes des corps; mais nous avons la conviction qu'il est des substances, en plus grand nombre peut-être même que nous ne pouvons le supposer, que cette simple opération modifie et dans leur composition ou constitution chimique et dans leurs propriétés médicinales. Malheureusement nous n'avons à présenter, pour étayer notre opinion, qu'une couple d'exemples saillants, que nous trouvons dans la gomme et le sucre. Chacun sait, en effet, que ces deux substances pulvérisées n'ont plus la même saveur ni la même solubilité qu'étant entières. La pulvérisation diminue la solubilité de l'acide arsénieux à ce point qu'un kilog. d'eau qui dissolvait 40 grammes de cet acide vitreux, n'en dissout plus que 14 grammes à l'état de poudre. Eh bien, de ce que la simple contusion a modifié ces matières dans leurs propriétés, modification que, si elle n'avait pas été aussi perceptible, on aurait à coup sûr rejetée, ne peut-on pas conclure qu'un très-grand nombre d'autres substances peuvent et même doivent être aussi modifiées d'une manière quelconque. Est-ce un simple point de l'histoire du *dimorphisme* que nous signalons ici ou quelque chose de plus complexe? Quoi qu'il en soit il y a, à coup sûr, dans la question que nous soulevons un sujet bien digne de recherches.

Les poudres sont administrées sous cet état délayées dans un peu d'eau, dans un sirop, une tisane, et mieux enveloppées entre deux soupes, un peu de confiture ou dans un pain azyme. Leur dose est celle indiquée comme étant celle de la substance.

Les poudres très-actives ne se prescrivent jamais seules, mais mêlées à des substances inertes, comme du sucre, de la gomme, de la lactine, etc.

Ce que nous venons de dire se rapporte plus particulièrement aux poudres simples; nous allons maintenant nous occuper des poudres composées.

POUDRES COMPOSÉES.

Pulvérolés, Espèces pulvérulentes.

Forme pharmaceutique qui résulte de la mixtion d'un plus ou moins grand nombre de substances pulvérisées.

On les emploie en nature ou on les fait servir de base à des électuaires.

Les règles applicables à leur préparation sont : 1° de pulvériser les substances séparément; 2° quand dans une poudre composée il entre des substances molles (résines, gommes-résines, muscade, vanille, etc.), on les pulvérise à l'aide des autres; 3° de n'ajouter les substances altérables ou déliquescentes (semences émulsives, la potasse, etc.) qu'au moment du besoin; 4° le mélange des poudres opéré, et quand la quantité en est assez considérable, les passer à travers un tamis de soie peu serré; 5° quand une poudre se compose de substances de densités fort différentes, rétablir l'homogénéité du mélange en la remaniant de temps en temps.

Poudre d'Ailhaud.

P. du baron du Castelet.

Jalap,	72,0	Aloès,	3,0
Rés. de gaïac,	18,0	Gomme-gutte,	4,0
Scammonée,	6,0	Séné,	400,0

(*Guib.*) — C'est un remède particulier.

M. Bouchardat lui donne pour formule : scammonée 4, suie 6, colophane 8. Mêler. 2 grammes comme purgatif. — Sans doute qu'il l'aura prise dans l'avant-dernière édition de la *Pharmacopée universelle* de Jourdan, qui la donnait ainsi. La *Pharmacopée batave* (édition

de 1811) donne la formule suivante : jalap 0,5, ipécacuanha 0,35, diagrède tamariné 0,60, soude et sucre.

Poudre alcaline (Trousseau).

Magnésie calc., 4,0 Bicarb. de soude, 6,0 Sucre, 25,0

P. 12 prises. 3 par jour dans un peu d'eau contre la gastralgie, la dyspepsie, les nausées.

Poudre alimentaire.

Sucre,	7500	Salep,	250	Châtaignes tor.,	1000
Chocolat,	4000	Café,	125	Beurre de cacao,	250
Arrow-root,	2000	Cannelle,	180		

F. une poudre du tout. — On peut rapprocher cette poudre du racahout, du kaïffa, etc. Voy. *Fécules*.)

Poudre d'aloès composée.

Aloès,	45,0	Poud. de cannelle comp.,	15,0
Résine de gaïac,	30,0	(*Lond.*)	

Poudre altérante de Plummer.

P. de soufre doré mercurielle, P. mercurielle antimoniée.

Calomel, 1 Soufre doré d'antim., 1 (*Guib.*)

Ne préparer cette poudre qu'au moment du besoin. Vantée comme fondant et dépuratif. Dose, 3 à 5 décigrammes par jour.

Cette poudre, mélangée avec moitié de son poids de sucre, constitue *le remède de Bikker, contre la teigne.*

Poudre altérante (Rust).

Eth. antim., 0,25 Rés. de gaïac, Sucre, āā 0,7

A prendre 2 ou 3 fois par jour. (*Phœb.*)

Poudre altérante (Sundelin).

Ethiops antimonial,	1,5	Sassafras,	4,0
Carb. de soude,	1,1	Sucre,	4,0

F. 6 paquets. — Un par jour dans les maladies chroniques de la peau. (*Rad.*)

Les *Poudres altérantes, de Berends, de Schubart, de Vogt*, ne sont que des variantes des deux ci-dessus.

Poudre analeptique.

Pulvis analepticus s. cardiacus s. nobilis cellensis s. cellensis aureus.

Cinabre, 15,0 Sucre candi, 90,0 Huile de cannelle, 2,0

(*Sw.*) — Poudre célèbre jadis. Dose, 1,0.

Poudre d'alun et de cachou.

Alun, Cachou, āā P. E.

Pour arrêter les hémorrhagies. (*Sard.*)

En remplaçant le cachou par le sulfate de zinc, on a la *Poudre styptique*, qui sert aux mêmes usages.

Poudre d'alun opiacée.

Alun, 0,60 Opium, 0,15 Sucre, 10,0

F. 12 prises. Une toutes les 3 ou 4 heures, contre la diarrhée.

Poudre d'ambre composée.

P. d'ambre et de cannelle composée.

Cannelle,	3	Galanga,	3	Bois de santal citrin,	2
Girofle,	3	Zédoaire,	3	Zeste de citr.,	2
Macis,	3	Sassafras,	3	Sem. de cardam.,	2
Muscades,	3	Bois d'aloès,	2	Ambre gris,	1

Stomachique excitant. Dose, 2,0. (*Codex de 1758.*) — La *Poudre joviale* ou *létificante* (*Guib.*) ne diffère sensiblement de celle ci-dessus que par du camphre et du musc qu'elle contient en sus. Du reste, ses propriétés sont les mêmes. Nous en dirons autant de la *Poudre impériale de Lémery*, qui contient du musc, mais point d'ambre.

Poudre anthelminthique.

Mousse de Corse, 20,0 Semen-contra, 20,0 Calomélas, 3,0

Depuis 5 jusqu'à 13 décigram. (*Bouch.*)

Poudre anthelminthique.

Merc. doux, 0,4 Jalap, 1,5 Scammonée, 0,25 Sucre, 15,0

A prendre dans un lait de poule. (*Pierq.*)

Poudre anthelminthique ferrugineuse.

P. amère ferrurée.

Sulf. de fer, 1,0 Tanaisie, 2,0 Semen-contra, 3,0

Div. en paquets de 0,6. (*Guib.*)

Poudre antiarthritique purgative (Pérard).

P. de séne et de scammonée composée, P. de séné et de crème de tartre, P. grégorienne.

Scammonée,	2	Chard. bénit,	4	Gaïac,	2
Séné,	2	Salsepareille,	4	Cannelle,	2
Crême de tart.,	2	Squine,	2	(*Vir.*)	

Poudre antiasthmatique.

P. incisive, P. de scille comp.

Scille, 1,0 Soufre lavé, 2,0 Sucre, 3,0

Dose, 1 gramme. (*Guib.*)

Poudre antichlorotique (Sainte-Marie).

P. de fer et de castoréum composée.

Fer porph.,	8,0	Anis,	8,0	Muscade,	4,0
Castoréum,	8,0	Cannelle,	4,0		

F. 24 prises. (*Guib.*) — Simplification de la *poudre chalybée* de l'ancien Codex.

Poudre antidotaire (Taddei).

Poudre émulsive de gluten.

Gluten frais, 300 Savon méd., 60 Eau, 625

Faites dissoudre, desséchez la liqueur sur des assiettes et pulvérisez le résidu. 26 grammes suffisent pour en décomposer un de sublimé corrosif. On donne cette poudre dans un véhicule aqueux quelconque.

Poudre antiépileptique (Bresler).

Racine d'armoise pulv., 100 Sucre, 200

Uue cuillerée à café, 4 fois par jour.

Poudre antiépileptique (Ragolo).

Valériane,	4,0	Sel ammoniac,	0,1
Feuilles d'orang.,	1,25	Huile de cajeput,	0,2

F. une poudre.

Valériane,	2,0	Magnésie,	0,2
Sel ammoniac,	0,2	Huile de cajeput,	0,1

F. une poudre.

Valériane,	45,0	Magnésie,	2,5
Feuilles d'orang.,	15,0	Huile de cajeput,	2,5

Variantes de la formule de ce remède secret, célèbre en Allemagne. La 1re est de Knopf, la 2e de Gmelin, et la 3e de Radius.

On en prend une cuillerée à café, 4 fois par jour, dans du vin chaud.

Poudre antigastralgique.

Magnésie, 5,0 Cannelle, 2,0 Opium brut, 0,05

F. 12 prises. — 1 chaque jour avant le repas.

Poudre antihématémésique (Denton).

Acétate de plomb, 2,0 Extr. de ciguë, 3,0

12 doses, une toutes les deux heures. (*Bouch.*)

Poudre antimoniale (James).

P. stibiée, Oxyde d'antimoine avec le phosphate de chaux : Pulvis Jacobi, Pulvis antimonii comp. (*James's fever powder*, ANG.)

Sulfure d'antim. pulv. Corne de cerf râpée, āā P. E.

Mélangez ces deux matières et grillez-les sur un têt en terre, en remuant continuellement jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une poudre grisâtre. Passez cette poudre sur un porphyre pour l'obtenir dans un grand état de division, et chauffez-la au rouge dans un creuset pendant deux heures. (*Codex.*)

Préparation célèbre en Angleterre. Selon Donald Monro, la formule déposée par James à la Chancellerie de Londres, et signée de lui, prescrit de calciner du sulfure d'antimoine dans un creuset, en ajoutant une petite quantité de nitrate de soude et quelques gouttes d'huile animale de Dippel, jusqu'à ce que la matière soit devenue blanche. Diaphorétique, laxatif, fébrifuge. Dose, 0,1 à 0,5 et plus.

Poudre antimoniale dépurative (Kœmpf).

Antimoine cru,	2,0	Cannelle,	0,2
Carb. de magnésie,	0,25	Sucre,	15,0 (*Rad.*)

Poudre antimoniale (Sichel).

Éthiops de Malouin,	4,0	Rhubarbe,	4,0
Carb. de magnésie,	4,0		

F. 20 paq. pour enfant et 10 pour adulte. 1 matin et soir dans un peu d'eau sucrée. Ophthalmies scrofuleuses.

Poudre antiotorrhéique (Bonnafont).

Azot. d'argent fondu, talc, lycopode, āā 0,75

Conserver cette poudre en flacons noirs. Ulcération purulente du tube auditif.

Poudre antiphthisique.

Acét. de plomb, 0,3 Opium, 0,3 Sucre, 1,2 (*Bor.*)

15 centig. matin et soir pour combattre les sueurs et les diarrhées colliquatives des phthisiques.

Poudre antipsorique (Chaussier).

Acétate de plomb,	2,0	Sulfate de zinc,	1,0
Fleurs de soufre,	2,0	Huile,	Q. S.

pour faire une pâte au moment même, avec laquelle on fait des frictions dans la paume des mains. (*Foy.*)

Poudre antipsorique (Pihorel).

Sulfure de chaux broyé, 15 grammes.

F. 8 paquets. Matin et soir, une friction dans la paume des mains, avec un peu d'huile d'olives. Contre la gale.

P. antiscrofuleuse (Arnaud de Villeneuve).

Éponges charbonnées en vase clos,	30	Gingembre,	30
Racine de zostère charb.,	30	Cannelle,	30
Poivre long,	30	Pyrèthre,	30
— noir,	30	Os de sèche,	60
		Sel ammoniac,	30

F. une poudre dont on prendra de 3 à 12 décigr. par jour dans du vin blanc. (*Vir.*)

Poudre qui a probablement servi de modèle à la poudre de Sency contre le goître.

Poudre antispasmodique.

Castoréum, valériane, sucre, āā 0,6

Pour 4 doses. (*Aug.*)

Poudre antispasmodique (Blache).

Oxyde de zinc, 8,0 Calomel, 4,0 Valériane, 4,0

F. 70 prises. — 2 par jour contre les maladies épileptiformes des enfants.

Poudre antispasmodique (Devay).

Poudre au valérianate de zinc.

Valérianate de zinc, 0,6 Sucre, 8,0

Div. en 24 paquets. — 1 à 4 par jour.

Poudre antispasmodique musquée.

Valériane, 30,0 Oxyde de zinc, 1,25 Musc, 0,5 (*Jourd.*)

Poudre antispasmodique musquée-cinabrée.

Musc, 1 Cinabre, 7

Selon Jourdan, cette formule donne la véritable *poudre de Tonquin*, calquée sur celle qu'emploient les Chinois.

Cependant *Aug.*, *Cad.*, *Guib.*, *Pid.*, *Soub.*, etc., indiquent pour la *poudre de Tonquin* ou de *musc composée* :

Musc, 0,8 Valériane, 1,2 Camphre, 0,4

Dans l'hystérie et l'épilepsie, les maladies convulsives. 60 centig. 2 ou 3 fois par jour.

Poudre antispasmodique (Heintz).

Gomme ar., 20,0 Oxyde de zinc, 1,0 Valériane, 0,5

F. des prises de 30 centig. 3 par jour contre le spasme nerveux.

Poudre antispasmodique (Henning).

P. de cyanure de zinc comp.

Cyanure de zinc, 0,15 Magnésie calc., 1,2 Cannelle, 0,6

Divisez en 6 doses. (*Guib.*) — Crampes d'estomac, et maladies vermineuses des enfants.

Poudre antispasmodique (Récamier).

S.-nit. de bismuth, 0,2 Magnésie, 2,5 Sucre, 2,5

Pour 4 prises. Dans les gastrodynies opiniâtres non inflammatoires.

Poudre antistrumeuse.

Eponge brûlée,	1,2	Mousse de Corse,	0,6
Nitre,	0,6	Sucre,	0,6

La formule de cette poudre varie beaucoup, et pour le nombre des composants et pour leurs proportions, dans les différentes pharmacopées. (Voy. *P. antiscrofuleuse.*)

Poudre antisyphilitique (Racreti).

Mercure pur,	83	Jaunes d'œufs,	n° 6
Soufre lavé,	83	Extr. de jusquiame,	2
Salsepareille pulv.,	83		

Triturez jusqu'à extinction du métal.

Poudre d'anthrakokali simple.

P. antidartreuse de Polya.

Anthrakokali, 0,1 Réglisse pulv., 0,3

Pour une dose que l'on répète 3 ou 4 fois par jour. Ce remède provoque d'abondantes sueurs. (*Jourd.*)

Poudre d'anthrakokali composée.

Anthrakokali, 0,1 Soufre lavé, 0,3 Réglisse pulv., 0,2

Dans la complication psorique.

Anthrakokali,	0,1	Réglisse pulv.,	0,2
Mercure d'Hahnemann,	0,01		

Dans la complication syphilitique. (*Jourd.*)

Poudre aromatique

Cannelle, Sem. de cardam., Gingembre, āā P. E. (*Ed.*)

Poudre arsenicale escharotique*.

P. caustique du frère Cosme, ou de Rousselot, P. anticarcinomateuse, Caustique arsenical.

Cinabre, 15 Sang-dragon, 15 Acide arsenieux, 3

Faites une poudre fine. (*Codex.*)

M. Guibourt, qui critique vivement la formule du Codex, donne la suivante, d'après Baseilhac, comme étant celle de Cosme.

Cinabre,	25	Cendres de vieilles semelles,	
Acide arsenieux,	5	une pincée, ou	10

La proportion d'acide arsenieux est de 1/8 dans cette formule, et de 1/5 dans celle du Codex.

Anticancéreux. Au moment de se servir de cette poudre, on en fait une pâte à l'aide d'un peu d'eau gommée.

La *P. arsenicale d'Augustin* contient, en sus de celle du Codex, de la corne de cerf calcinée, et celle de *Van Mons*, du charbon animal.

Poudre arsenicale escharotique (Baumann).

Noir de fumée,	1	Acide arsenieux,	2	Carb. de potasse,	2
Nitre,	2	Rac. de gouet,	2	(*V. M.*)	

Poudre arsenicale (Fontaneilles).

Arsenic blanc,	0,1	Opium brut,	0,1	Sucre,	4,0
Mercure doux,	0,8	Gomme pulv.,	4,0		

Pour 16 prises. (*Pierq.*) Recommandée dans les fièvres intermittentes rebelles.

Poudre arsenicale escharotique (Justamond).

Sulfure d'antimoine, 16 Acide arsenieux, 1

F. fondre dans un creuset ; lorsque la masse est refroidie, réduisez-la en poudre ; ajoutez-y :

Extrait d'opium, 8 (*Guib.*)

M. Guibourt suppose qu'il doit se produire pendant la fusion une réaction qui doit annuler les propriétés de l'acide arsenieux. Nous, nous ferons remarquer que c'est sans doute pour ce motif que plusieurs pharmacopées n'indiquent point la fusion.

Sous le nom de *poudre sans pareille* on trouve mentionnée dans les anciennes pharmacopées la poudre escharotique arsenicale suivante : orpiment, verdet, āā 8, alun calciné 30, colcothar 15,0. On en saupoudre les ulcères, on applique un emplâtre par-dessus, et on boit pendant son emploi de la tisane de gaïac.

Poudre arsenicale mercurielle (Dupuytren).

Arsenic blanc, 1 Mercure doux, 199

Contre les dartres rongeantes. (*Rat.*)

Poudre astringente (Hunter).

P. de bistorte composée.

Bistorte,	8	Cachou,	4	Bol d'Arm.,	8
Tormentille,	8	Mastic,	4	Terre sigill.,	3
Balaustes,	4	Sang-dragon,	4	Corail r.,	3
Sem. de berb.,	4	Succin,	3	Ext. d'opium,	0,15

Cette poudre ne diffère de celle qui fait la base du diascordium que par l'absence de substances aromatiques. — Dose, jusqu'à 4 gram.

Poudre astringente et tonique (Knaup).

Pierre styptique de Knaup.

Sulfate de fer,	500	Sulfate de zinc,	30
— d'alun et de pot.,	500	Oxyde de cuivre,	30
Chlorhyd. d'ammon.,	30		

Mêlez le tout et faites fondre à une douce chaleur. Coulez la masse.

Gros comme une noix de cette poudre dans un litre d'eau tiède. On en imbibe des compresses que l'on applique toutes les trois ou quatre heures sur la partie malade.

Ce remède, qui est nouveau dans la thérapeutique humaine, est employé depuis longtemps dans la médecine hippiatrique où on le regarde comme souverain pour la guérison des blessures

de chevaux produites par la selle, les coups de pied récents, les entorses, les contusions avec ou sans plaie, dans les érysipèles, l'œdème, les ulcères. On l'y emploie aussi en collyre

Cette préparation, qui a la plus grande analogie avec la poudre ophthalmique ou collyre d'Ivel et quelques-uns des composés que nous avons donnés sous le nom de *pierres médicamenteuses*, se trouve indiquée dans beaucoup d'ouvrages d'hippiatrique, mais avec de nombreuses variantes. La formule que nous donnons serait, selon M. Putégnat, la seule exacte.

Poudre d'atropine.

Atropine,	0,05	Sucre	10,0

Mêlez et divisez en 100 paquets dont chacun contiendra 1/2 milligr. d'atropine. 2 ou 3 par jour aux enfants contre la coqueluche. (*Bouch.*)

Poudre cachectique (Hartmann).

Safran de mars, 4 Cannelle, 12 Sucre, 16 (*Guib.*)

Poudre camphrée antimoniée (Mursinna).

Camphre,	2	Soufre doré d'antim.,	1
Ipécacuanha,	1	Sucre,	20

12 doses. Une toutes les deux heures dans la pneumonie asthénique. (*Bouch.*)

Poudre de cannelle composée.

Cannelle,	60	Gingembre,	30
Cardamome,	45	Poivre long,	15

Faites une poudre fine. (*Lond.*)

Poudre des capucins.

Sem. de cévadille,	Sem. de persil,
— de staphysaigre,	Feuilles de tabac, āā P. E.

Pour détruire les poux. (*Bat.*)

Poudre de Carignan *.

Poudre de guttète,	250	Cinabre,	12
Ambre jaune,	375	Noir d'ivoire,	12
Corail rouge,	125	Kermès min.,	12
Terre sigillée,	125		

F. une poudre à diviser en paquets de 0,1.

Formule donnée à MM. Pyat et Deyeux par la princesse de Carignan elle-même et publiée dernièrement par M. Boudet.

Contre les convulsions des enfants. 1 prise jusqu'à 1 an, à 2 ans 2 prises, à 3 ans 3 prises, à 4 ans et au-dessus 4 prises. Cette dose est la plus forte. On la prend délayée dans du lait, du bouillon, ou de l'eau. On l'administre avant ou après l'accès, mais jamais pendant.

P. de carragaheen comp. (Benjamin Frank).

Carragaheen, 15,0 Eau de fontaine, 500,0

F. bouillir jusqu'à réduction de moitié, passez et ajoutez à la colature :

Sucre, 125 Gomme arabique, 30,0 Iris, 4,0

Amenez à siccité au B.-M. en agitant sans cesse, et mêlez le produit par trituration avec :

Arrow-root, 100,0

Cette poudre s'emploie sous forme de gelée dans la thérapeutique des enfants, surtout dans l'atrophie mésentérique.

Pour en préparer une gelée, on en délaye une cuill. à café à l'aide d'un peu d'eau, et on verse le tout dans une tasse d'eau bouillante.

Poudre caryocostine.

Espèces caryocostines.

Cannelle,	30	Costus arabiq.,	30	Gingembre,	30
Hermodattes,	60	Scammonée,	60	(*V. M.*)	

Aug. remplace le costus par du girofle, et *Par.* le costus et la cannelle par du sucre et du turbith.

En introduisant une partie de cette poudre dans six parties de miel, on obtient l'*électuaire caryocostin.*

Poudre caustique (Plenck).

P. de précipité rouge avec l'alun, P. escharotique rouge, P. aluminoso-mercurielle.

Précipité rouge,	4	Sabine pulv.,	15
Alun calciné,	4	(*Bat.*)	

P. détruire les verrues et les chairs luxuriantes des ulcères. Dans la *Poudre contre les végétations vénériennes, de Vidal*, l'oxyde de mercure est supprimé. Dans celle de Ricord, il est remplacé par de l'oxyde de fer.

Poudre de céruse camphrée.

Sief album cum camphora.

Céruse lavée,	38,0	Gomme ar.,	4,0	Amidon,	8,0
Gomme adrag.,	4,0	Sarcocolle,	12,0	Camphre,	2,0

F. une poudre. (*Sard.*) — Dans la *poudre de céruse opiacée; sief album cum opio*, le camphre est remplacé par de l'opium.

On peut rapprocher ces poudres de la *poudre de céruse gommeuse* ou *trochisques blancs de Rhazès.*

Poudre de Cheltenham.

P. saline composée, Sel de Cheltenham.

Sulf. de magnésie, Sulf. de potasse, Sel de cuisine, āā P. E

F. sécher au four. — Une cuillerée à café dans un litre d'eau, comme purgatif. (*Lond.*)

Poudre de Clare.

Mercure doux,	0,2	Bol d'Arménie,	0,6

F. 4 paquets pour autant de frictions à faire dans la journée sur les gencives, la face interne des lèvres, la langue et le palais, selon la méthode de Clare et de Brachet.

Poudre contre l'aménorrhée (Fouquier).

Carb. de fer, 2,0 Extr. sec de quina, 1,3 Cannelle, 0,5

D'abord en 3 fois, puis en 2, enfin en 1, dans la journée avant l'un des repas. (*Bouch.*)

Poudre contre la coqueluche (Corput).

Tannin, 0,1 Acide benzoïque, 0,1 Gomme arab., 4,0

F. 12 prises. 1 toutes les 2 heures.

Poudre contre la coqueluche (Guersant).

Belladone, ciguë, oxyde de zinc, ãã P. E.

De 5 à 25 centigrammes par jour.

Poudre contre la coqueluche (Kahleis).

Racine de belladone,	0,2	Soufre,	2,8
Poudre de Dower,	0,5	Sucre,	15,0

1 paquet de 1,0 toutes les heures. (*Foy.*)

Poudre contre la coqueluche (Pittschaft).

Nicotiane, 0,1 Tartre stibié, 0,15 Sucre, 8,0 Gomme, 2,0

F. 20 paquets; 1 toutes les 2 ou 3 heures.

Poudre contre la coqueluche (Viricel).

Ex. de rac. de bellad.,	0,15	Bicarb. de soude,	0,6
Cochenille,	0,6	Sucre,	30,0

Divisez en 15 prises. — 1 par jour.

Poudre contre la coqueluche (Wetzler).

Poudre de racine de belladone, 1,0 Sucre, 4,0

Pour 72 prises. (*Guib.*)

Vantée contre la coqueluche des enfants, à la dose de 2 à 5 prises, selon l'âge.

Poudre contre le croup (Weber).

Calomel, 0,05 Sucre, 0,6 Magnésie calc., 0,6

En 2 fois à 1/2 heure d'intervalle. 15 à 16 doses semblables sont quelquefois nécessaires. (*Bouch.*)

Poudre contre les engelures (Baudot).

Son d'amandes antipernionculeux.

Borate de soude,	15	Son de blé,	45
Alun,	12	— d'amandes,	155
Benjoin,	8	Ess. d'écorce d'oranges,	1
Moutarde pulv.,	60	— de bergamotte,	1
Iris,	45		

On en met une pincée dans le creux de la main, puis on y ajoute quelques gouttes d'eau, et on se frictionne avec la pâte qui en résulte. (*G. H.*)

Poudre contre la gastrodynie (Odier).

Magnésie calc., 50,0 Oxyde de bismuth, 5,0 Sucre, 60,0

1 gramme toutes les 3 heures. (*Bouch.*)

Poudre contre le goître.

Poudre d'éponge à peine torréfiée,	20	Chlor. d'ammoniaque,	1
		Charbon végétal,	1

On l'administre par prises de 1 gramme. Aux malades âgés de plus de dix ans on en donne 3 prises par jour. On porte la dose au fond de la bouche avec une cuiller à café, et on fait avaler la poudre toute sèche.

Proposée par M. Bouchardat pour remplacer la fameuse *poudre de Sency* dont la véritable formule n'est pas connue.

Poudre contre l'ozenne (Trousseau).

Calomel, 4,0 Précipité rouge, 4,0 Sucre candi, 15,0

Pour priser par le nez cinq ou six fois par jour dans l'ozenne et les affections dartreuses des fosses nasales.

Poudre contre le rachitis (Temple).

Oxyde de fer noir, rhubarbe, ãã 1,0 Sucre, 4,0

6 doses; une matin et soir. (*Bouch.*)

Poudre controstimulante.

Calomélas, 1,0 Nitrate de potasse, 5,0

Pour 9 doses; une toutes les deux heures dans l'hydrocéphale aiguë et autres maladies sthéniques.

On prétend que le nitrate de potasse prévient la salivation. (*Bouch.*)

Poudre de corail anodine (Helvétius).

P. de myrrhe et de corail composée.

Myrrhe,	6	Cascarille,	4	Cannelle-giroflée,	4
Corail rouge,	2	Bol d'Arménie,	1	Opium pulvérisé,	1

Calmante, astringente et stomachique.

Poudre cordiale (Content).

P. de cannelle et de girofle composée.

Cannelle,	4	Vanille,	1	Farine de riz,	72
Girofle,	2	Sucre bl.,	92	(*Morelot.*)	

Digestive et restaurante, cette poudre a beaucoup de rapports avec les fécules composées que nous avons mentionnées sous les noms de *Wakaka*, de *Racahout*. (Voy. *Fécules.*)

Poudre cornachine*.

P. de tribus, P. des trois diables, P. du comte de Warwich, P. catholique, P. scammonio-antimoniée, P. royale; Pulvis basilicus.

Scammonée d'Alep,	125	Antim. diaphorét.,	125
Bitart. de potasse,	125	(*Codex.*)	

Poudre contre la salivation.

Foie de soufre, 0,5 Crême de tartre, 15,0

Divisez en 24 paquets; 3 dans la journée, dans de l'eau sucrée, contre la salivation mercurielle. (*Jourd.*)

Poudre cosmétique pour les mains.

Pâte d'amandes cosmétique.

Farine de marrons d'Inde,	480	Carb. de potasse,	7
Amandes amères,	360	Ess. de bergamotte,	4
Iris,	30	(*Bat.*)	

P. cosmétique savonneuse pour les mains.

Savon d'Esp. pulv.,	360	Ess. de citron,	1,5
Carb. de potasse,	60	— de girofle,	0,5
Marrons d'Inde,	720	— de bergamotte,	2
Ess. de lavande,	2	Sucre,	15

Poudre de craie composée.

Pulvis cretæ compositus (*Powder of chalk*, ANG.).

Craie,	250	Tormentille,	90	Poivre long,	15
Cannelle,	120	Gomme,	90	(*Lond.*)	

Dose, 0,5 à 2,0 dans la diarrhée.

Poudre de craie opiacée.

P. de craie comp., 200 Opium pulv., 5 (*Lond.*)

En incorporant cette poudre dans du miel, on obtient l'*électuaire de craie opiacé.*

Poudre de Currie ou Kari.

Terre mér.,	250	Cumin,	125	Gingembre,	30
Coriandre,	250	Capsicum,	75		
Poivre,	150	Cardam.,	30		
Cannelle,	15	Poiv. noir,	30		

Poudre dentifrice*.

Bol d'Armén.,	90	Sang-dragon,	45	Cannelle,	24
Corail rouge,	90	Cochenille,	12	Girofle,	4
Os de sèche,	90	Crêm. de tartre,	140		

Faites une poudre fine. (*Codex.*)

Poudre dentifrice alcaline (Deschamps).

Talc de Venise,	120	Carmin,	0,3
Bicarb. de soude,	30	Ess. de menthe,	0,6

Poudre dentifrice blanche anglaise.

(*Camphorated cretaceous tooth-powder*, ANG.)

Craie blanche,	3	Camphre en poudre fine,	1

Conservez en flacon bouché.

Poudre dentifrice (Charlard).

Crême de tartre,	150	Cochenille,	8
Alun calciné,	10	Ess. de roses, goutt.,	6

Poudre dentifrice (Désirabode).

Corail rouge,	125	Ecorce de citron,	1
Sang-dragon,	30	Sucre blanc,	15
Carmin,	0,25		

Poudre dentifrice (Lefoulon).

Cochléaria.	Quinquina.	Ratanhia.
Raifort.	Menthe.	Acore, āā P. E.
Gaïac.	Pyrèthre.	

Faites une poudre fine.

Poudre dentifrice (Maury).

Charbon végétal,	250	Ess. de menthe,	15
Quinquina,	125	— de cannelle,	8
Sucre,	250	Teint. d'ambre,	2

Poudre dentifrice myrrhée.

Crême de tartre,	125	Myrrhe,	30	Ess. de girofle,	2
Iris,	60	Sang-drag.,	30	(*Prus.*)	

Poudre dentifrice noire.

P. dentifrice de quinquina et de charbon.

Charbon, Quinquina, āā P. E.

On peut aromatiser avec l'essence de menthe, y ajouter de la myrrhe, de la crême de tartre. — Dans quelques formules, le charbon de bois est remplacé par celui de pain. — Excellent dentifrice.

Poudre dentifrice (Pelletier).

Sulfate de quinine,	0,2	Laque carminée,	0,4
Corail préparé,	30	Ess. de menthe, goutt.	2

Poudre dentifrice péruvienne (Poisson).

Sucre,	2,0	Macis,	0,1	Ess. de roses et	
Magnésie,	4,0	Crême de tartr.,	4,0	de menthe, āā	
Amidon,	4,0	Sulf. de quinine,	0,15	gouttes,	4
Cannelle,	0,3	Carmin,	0,25		

Poudre dentifrice (Regnard).

Magnésie calcinée,	15	Carmin,	Q. S.
Sulf. de quinine,	0,5	Huile vol. de menth., g.,	3

Poudre dentifrice savonneuse.

Savon pulv.,	60	Seiche,	90	Ess. de girofle,	1
Iris,	60	Craie,	90	— de citron,	1

Poudre dentifrice à la suie.

Suie de bois, 30 Rac. de fraisier, 20 Eau de Colog., Q. S. pour aromatiser la poudre. (*G. H.*)

Le docteur Kemmerer dit que par l'usage de cette poudre on conserve ses dents dans un état d'intégrité parfaite.

Poudre dentifrice tartarisée.

Crême de tart.,	750	Cannelle,	15
Alun calciné,	125	Bois de Rhod.,	30
Cochenille,	60	Ess. de roses,	Q. S.
Girofle,	15		

Poudre dentifrice (Toirac).

Carb. de chaux,	4	Tartrate acide de potasse,	1,2
Magnésie,	8	Ess. de menthe, goutte,	1
Sucre,	4		

Cette poudre est celle que le docteur Toirac prescrit le plus souvent : maintenant en voici une autre :

Charbon,	10	Tartrate acide de potasse,	4
Magnésie,	5	Ess. de menthe, goutte,	1
Quinquina,	5		

Poudre dépurative (Jaser).

Antimoine cru,	Iris de Florence,
Fleurs de soufre,	Nitre, āā P. E.

Dans les maladies impétigineuses, 1 gram. matin et soir, dans un verre d'eau sucrée.

Poudre détersive (Vogt).

Aloès,	4	Myrrhe,	4	Charbon,	45

Ulcères atoniques fétides. (*Rad.*)

Poudre diaromaton anglaise.

Cannelle, 100 Cardam., 50 Gingemb., 50 Muscades, 50

Poudre diarrhodon.

Roses roug.,	55,0	Cannelle,	4,0	Nard indien,	4,0
Santal cit.,	28,0	Safran,	4,0	Fenouil,	4,0
Cardam. m.,	4,0	Mastic,	4,0	(*Sard.*)	

Poudre digestive alcaline.

Saccharokali de Blondeau.

Sucre,	1000	Bicarb. de soude,	20

Laque carminée, Q. S. pour colorer.

Employée dans les mêmes cas que les pastilles de Darcet.

50 à 100 gram. pour un litre d'eau.

Poudre digestive simple.

P. du duc; P. de cannelle sucrée.

Cannelle,	1	Sucre,	16

Digestif. Se prend après le repas. (*Lémery.*)

Poudre digestive (Klein).

Tartrate de potasse,	12,0	Ecorc. d'orang.,	6,0
Rhubarbe,	4,0	Magnésie,	6,0
Magist. de soufre,	2,5	(*Rad.*)	

Les pharmacopées batave et hambourgeoise ne mentionnent ni magistère de soufre ni magnésie.

1 cuillerée à café, 3 fois par jour, dans les obstructions de la veine-porte.

Poudre diurétique*.

Tisane sèche, P. des voyageurs, P. gommeuse nitrée, P. tempérante gommeuse; Pulvis viatorum.

Gomme arab.,	60	Nitrate de potasse,	30
Sucre,	60	Rac. de guimauve,	30

F. une poudre. (*Codex.*)

Le sucre occasionnant la délitescence de cette poudre, quelques pharmaciens le remplacent par de la poudre de réglisse.

On divise ordinairement cette poudre en paquets de 10 gram., et chacun est pour une bouteille d'eau.

Dans le début des gonorrhées. Elle remplace avec avantage les tisanes préparées au feu. Quelquefois on y ajoute, pour la rendre plus calmante, un peu de poudre de belladone ou d'acétate de morphine.

La poudre pour tisane de Chaussier se compose de : sel de nitre 50, sucre 400, ext. de réglisse et de chiendent secs āā 200, gomme 100. Une cuillerée à café dans l'uréthrite aiguë.

Poudre diurétique (Osiander).

Scille,	0,1	Digitale,	0,5	Crême de tartre,	2,0

A prendre 3 fois par jour. (*Bat.*)

Poudre diurétique (Szerlecki).

Digitale,	1,0	Scille,	1 0	Oléosucre de genièvre,	2,0

20 doses ; une toutes les heures, contre les hydropisies passives. (*Bouch.*)

Poudre de Dower*.

P. sudorifique, diaphorétique, alexitère ou anodyne de Dower, P. d'ipécacuanha composée ou opiacée, P. d'opium et d'ipécacuanha composée.

Sulfate de potasse,	125	Réglisse,	30
Nitrate de potasse,	125	Extr. d'opium sec,	30
Ipécacuanha,	30		

Faites une poudre homogène. (*Codex.*)

Calmant et diaphorétique; 5 à 10 décigram. le soir en se couchant, dans la goutte, le rhumatisme chronique, etc.

Cette préparation a subi de nombreuses modifications depuis sa publication par son auteur, en passant d'un formulaire dans un autre. En effet, quelques pharmacopées, au lieu d'extrait d'opium, prescrivent l'opium brut desséché, et de faire fondre dans un creuset les deux sels que l'on pulvérise ensuite dans un mortier de fer ; d'autres torréfient l'opium. Ensuite le nombre et les proportions des substances ne sont pas toujours les mêmes.

La date de l'introduction de la poudre de Dower dans la matière médicale française n'est pas bien précise. Le Codex de 1748, Lémery en 1754, et Baumé en 1777, n'en parlent aucunement. Morelot en 1803 en donne une formule.

On peut rapprocher de la poudre de Dower les *poudres diaphorétiques* de Graefe, de Richter et de Selle, qui toutes contiennent un peu de camphre.

Poudre du duc de Portland.

P. de la Mirandole, P. antiarthritiq. amère.

Gentiane, Aristol., Chamœd., Centaurée, āā P. E.

F. une poudre. — Contre la goutte.

Poudre ecphractique (Selle).

Magnésie.	Camomille.	Crême de tartre.	
Rhubarbe.	Soufre.	Oléosuc de fenouil, āā	15,0

Une cuillerée à café plusieurs fois le jour dans les obstructions des viscères du bas-ventre. (*Codex.*)

Poudre d'élatérine (Bright).

Elatérine,	0,2	Crême de tartre,	40,0

F. 60 paq. 1 toutes les deux ou 3 h. selon l'effet purgatif qui doit être abondant, liquide et sans coliques. Maladie de Bright.

Poudre pour embaumements.

Galle,	10000	Sauge,	2500	Gingemb.,	2500
Tan,	10000	Thym,	2500	Girofles,	2500
Sel mar. déc.,	7500	Menthe,	2500	Muscades,	2500
Nitre,	2500	Aloès,	2500	Poivre n.,	2500
Romarin,	2500	Benjoin,	2500		
Lavande,	2500	Myrrhe,	2500		

F. une poudre homogène. (*Codex.*)

N. B. On se servira, comme vernis pour les bandelettes qui servent à recouvrir le corps, de la préparation suivante :

Baume du Pérou,	1500	Huile vol. de thym,	30
Styrax liquide,	1500	— de lavande,	125
Beurre de muscade,	500		

F. liquéf. au bain-marie. Passez. (*Codex.*)

Quelques pharmacopées donnent des formules de poudres pour chaque partie du corps. C'est au moins une puérilité.

Poudre pour les enfants (Hufeland).

Safran,	0,4	Iris,	4,5	Carb. de magnésie,	8,0
Valériane,	3,0	Réglisse,	6,0		

Dose selon l'âge des enfants.

Poudre pour enfants (Trousseau).

S. carb. de fer,	2,0	Sucre,	6,0
Yeux d'écrevisses,	4,0	Laudan. de Syden.,	
Nit. de bismuth,	6,0	gouttes,	10

Div. en 20 prises. — 2 par jour chez les enfants épuisés par la diarrhée.

Poudre errhine astringente.

Aloès,	45	Minium,	2	Fl. de grenade,	8
Myrrhe,	45	Alun,	5		
Chaux vive,	4	Ec. de grenade,	8		

F. une poudre à réduire en pâte avec :

Huile de myrte,	80	Eau de plantain,	Q. S.
Eau de roses,	80		

Contre les ulcères des narines. (*Pierq.*)

Poudre errhine non sternutatoire (Léchelle).

Tannin,	1	Roses rouges,	200	Sucre,	500

On prise cette poudre à la manière du tabac. Coryza aigu ou chronique.

Poudre errhine fébrifuge.

Sulfate de quinine, 1 Tabac à priser, 30

Dans le mal de tête intermittent. (*Rad.*)

Poudre errhine (Griffith).

Alun,	4	Sang-dragon,	2
Bol d'Arménie,	4	Oxyde de fer rouge,	8

Contre les saignements de nez. (*Phœb.*)

Poudre errhine hémostatique.

Errhin hémostatique.

Alun, 2 Bol d'Arménie, 24

On en fait une pâte avec P. E. de vinaigre et de vin rouge, et on l'introduit dans les narines pour arrêter les saignements de nez. (*Jourd.*)

Poudre escharotique au verdet.

Verdet gris, Sabine, ãã P. E.

Excroissances des parties génitales. (*Esp.*)

Swéd. remplace la sabine par du mercure doux.

Poudre éthiopique.

Ethiops antim.	Carb. de magnésie.
Poudre de ciguë.	Sucre, ãã P. E.

0,25 à 1,0. Exanthèmes chroniques. (*V. M.*)

Poudre expectorante (Berends).

Acide benzoïque,	2,0	Camphre,	0,3
Soufre doré d'ant.,	0,3	Oléosucre de fenouil,	4,0

Poudre expectorante (Horn).

Acide benzoïque,	2,0	Soufre doré d'ant.,	0,15
Ipécacuanha,	0,3	Sucre,	4,0

Faites 6 paquets; 4 par jour dans la pneumonie asthénique. (*Phœb.*)

Poudre expectorante (Reil).

Acide benzoïque, 0,15 Oléosucre d'anis, 0,5 (*Aug.*)

Reil remplaçait, selon le cas, l'oléosucre d'anis par celui de camphre ou de cajeput.

Poudre fébrifuge.

P. de sulfate de morphine et de quinine.

Sulf. de quinine, 1,2 Sulf. de morphine, 0,05

Div. en 8 paq.; 2 chaque jour, dans l'apyrexie des fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

M. Magendie, pour la même quantité de sel de quinine, emploie 4 fois plus de sel de morphine, mais il fait diviser en 16 paquets.

Poudre fébrifuge arsenicale (Boudin).

Acide arsenieux, 1 centig. Sucre de lait, 1 gramme.

Mêlez intimement, divisez en 20 paquets, dont chacun représentera un demi-milligramme ou un centième de grain d'acide arsenieux.

On prend un paquet délayé dans une cuillerée d'eau, cinq ou six heures avant le moment présumé de l'accès.

Poudre fébrifuge (Gola).

P. de quinine stibiée.

Sulfate de quinine, 0,5 Tartre stibié, 0,15

Faites 6 prises. Une toutes les deux heures dans les fièvres opiniâtres. La première fait presque toujours vomir. (*Cad.*)

Poudre fébrifuge hollandaise.

Remède hollandais contre la fièvre.

Quina jaune pulv., 30,0 Crême de tart., 30,0 Girofle, 2,0

Mêlez et administrez 6 gram. toutes les 3 h.

Poudre ferrugineuse (Menzer).

Sulfate de fer, 2,0 Sucre, 6,0

Faites une poudre, divisez en 12 paquets, et étiquetez N° 1. D'autre part :

Bicarb. de soude, 2,0 Sucre, 6,0

Mêlez et divisez en 12 paquets N° 2. (*Guib.*)

Au moment de l'emploi, faites dissoudre séparément chaque paquet dans quelques cuillerées d'eau; mêlez et buvez aussitôt.

Il se forme du carb. de protoxyde de fer.

C'est sans doute par erreur que M. Guibourt donne à cette poudre l'épithète de gazifère. Il y manque de l'acide tartarique.

Poudre des frères Mahon, contre la teigne.

M. O. Figuier, pharmacien à Montpellier, qui a publié une brochure intéressante sur le traitement de la teigne, a analysé la *poudre des frères Mahon*, qui lui avait été remise par le docteur Moulinié, et il a reconnu que cette poudre consistait uniquement en *cendres végétales*, qui, comme on le sait, agissent surtout par la potasse qu'elles contiennent, sans addition aucune. La *pommade de MM. Mahon* serait tout simplement préparée en mélangeant ces cendres avec l'axonge.

Les résultats obtenus par M. Figuier paraissent d'autant plus se rapprocher de la vérité, que selon M. Bouchardat, parmi les médicaments employés par Sydenham, on trouve la formule suivante :

Huile d'amandes.	Cendres de feuilles d'au-
— de laurier.	rone, ãã 30

Mêlez avec soin et faites un onguent dont on oindra toute la tête chaque matin, en frictionnant avec soin et en superposant ensuite une vessie de cochon. On commence le traitement par une purgation.

Cette préparation, exclue de la pratique médicale, aurait-elle été conservée, comme tant d'autres, par tradition dans une famille, et serait-elle arrivée ainsi aux mains des propriétaires actuels, qui en obtiennent de si beaux résultats! C'est ce qu'on serait tenté de croire.

Voici la recette de la poudre proposée par M. Figuier pour remplacer celle des frères Mahon.

Cendres de bois neuf,	10	Charbon porph.,	50

On fera varier la quantité de charbon suivant l'alcalinité des cendres et la susceptibilité des malades. On saupoudre chaque jour la tête du malade avec cette poudre. (V. aussi *Remède contre la teigne faveuse du docteur Petel.*)

On sait que M. Gruby a avancé que la teigne était due à une production cryptogamique, à une sorte de champignon.

Poudre de Fordyce.

Sel de seignette,	0,5	Rhubarbe,	0,25

A prendre tous les matins pendant une quinzaine, dans le carreau.

Poudre fumigatoire anglaise.

Oliban,	30	Myrrhe,	30	Storax calam.,	8
Benjoin,	30	Cascarille,	15	(*Lond.*)	

Poudre fumigatoire balsamique.

P. de benjoin et de mastic composée.

Mastic, Oliban, Benjoin, Genièvre, āā P. E.

Faites une poudre. (*Guib.*)

Poudre fumigatoire cinabrée.

Cinabre,	15	Oliban,	8

Projetez le mélange sur une plaque de fer rouge. (*Foy.*)

Dartres et pustules vénériennes.

Poudre fumigatoire fétide.

P. de corne fétide.

Corne râpée,	4	Ase fétide,	1

Faites une poudre grossière. (*Guib.*)

On la projette par pincée sur des charbons ardents et on en fait respirer la vapeur dans l'hystérie. Vieux moyen.

Poudre fumigatoire mercurielle.

Mercure doux,	8	Sucre,	15	Encens,	15

En fumigations dans certaines affections vénériennes. (*Foy.*)

Poudre fumigatoire (Mazurier).

Espèces fumigatoires du même.

Encens,	4	Roses roug.,	4	Girofle,	1
Mastic,	4	Sassafras,	2	Cannelle,	1
Lavande,	4	Cascarille,	2	(*Ber.*)	

Poudre fumigatoire odoriférante (Berlin).

P. de Berlin, Parfum du prince Kourakin.

Musc,	0,1	Fl. de lavande,	24
Benjoin,	4	— de grenad.,	24
Cascarille,	4	Macis,	2
Storax calam.,	15	Ess. de bergam., goutt.,	12
Iris,	15	— de girofle, goutt.,	12
Girofle,	12	— de cannelle, goutt.,	12
Cannelle,	12	— de roses, goutt.,	12
Roses roug.,	12		

F. une poudre grossière dont on répandra une pincée sur une plaque chaude. Cette poudre peut aussi servir à faire des sachets.

Pour que les produits de la combustion soient plus suaves encore, une plus forte proportion de substances résineuses, de benjoin, par exemple, serait nécessaire, ce nous semble.

Poudre galactopœtique.

Sem. d'anis,	4,0	Trochisques de craie,	3,0
— de fenouil,	4,0	— d'yeux d'écrevisses,	3,0
— de nigelle,	2,0	Sucre,	8,0

Pour augmenter le lait des nourrices. (*Wurt.*)

Poudre galactopœtique (Rosenstein).

Sem. de fenouil,	1,0	Magnésie carb.,	8,0
Écorces d'oranges,	1,0	Sucre,	2,0

4,0 deux ou trois fois par jour. (*Guib.*)

Poudre gazeuse simple.

P. aérophore, P. gazifère, P. de Seltz.

Bicarbonate de soude, 4,0

Enveloppez dans du papier bleu.

Acide tartrique, 4,0

Enveloppez dans du papier blanc.

Pour en faire usage, ajuster un bon bouchon à une forte bouteille, la remplir d'eau moins deux doigts, ajouter les deux paquets de poudre, boucher vite et fortement.

En ajoutant préalablement dans la bouteille 50 à 60 grammes de sirop de groseille ou de limon, on obtient une sorte de limonade gazeuse extemporanée. Cette même poudre ajoutée dans une bouteille de vin blanc sucré fournit une grossière imitation du vin de Champagne.

Dans le cas où l'on ne voudrait préparer qu'un verre de boisson gazeuse à la fois, on ferait dissoudre le tiers du paquet bleu dans un demi-verre d'eau, et le tiers du paquet blanc dans un autre verre avec autant d'eau ; la solution opérée de part et l'autre, on réunit le tout dans un seul verre, et l'on boit au moment de l'effervescence.

On a le *Soda-powder des Anglais* en réduisant le paquet bleu à 3 grammes et le blanc à 2. (Voy. *Eau minérale artif.*)

Poudre gazifère fébrifuge (Meirieu).

Acide tartrique,	1,0	Sulfate de quinine,	0,1

Triturez et faites un paquet blanc.

Bicarb. de soude,	1,2	Sucre,	8,0

Faites un paquet bleu.

F. dissoudre chaque paquet dans un quart de verre d'eau, réunissez les liqueurs et buvez aussitôt. Réitérez toutes les deux heures.

Poudre gazifère ferrugineuse.

Bicarb. de soude,	12,0	Sulfate de fer,	0,6
Acide tartrique,	16,0	Sucre,	40,0

L'acide tartrique doit être introduit dans le mélange en poudre grossière. On renferme dans un flacon. Une cuillerée à café dans 250 gram. d'eau sucrée.

Cette formule est celle qui résulte de l'analyse

de la *poudre pour eau gazeuse ferrée du docteur Quesneville*, à laquelle son auteur donne pour composition : citrate acide de soude 4, bicarbonate de soude 1, citrate double de fer et de soude 1, sucre 15.

Jourdan et Bouchardat donnent une formule où, pour 16 grammes de bicarbonate de soude, ils prescrivent 28 d'acide tartrique. C'est sans doute par erreur.

Poudre gazifère ferrugineuse (Colombat).

Sulfate de fer, 2,0 Acide tartrique, 6,0 Sucre, 12,0

P. 12 paquets dans du papier blanc.

Bicarb. de soude, 4,0 Sucre, 12,0

P. 12 paquets dans du papier bleu.

Poudre gazeuse de gingembre.

Bière de gingembre sèche (*Ginger beer powder*, ANG.).

Bicarb. de soude, 20,0 Sucre, 140,0 Gingembre, 4,0

Mêlez et faites 12 paquets bleus.

Acide tartrique, 26,0

Faites 12 paquets blancs.

Poudre gazeuse pour limonade.

Limonade sèche gazeuse.

Bicarb. de soude, 20,0 Sucre, 140,0 Ess. de citr., 1,0

Mêlez et faites 12 paquets bleus.

Acide tartrique, 24,0

Faites 12 paquets blancs.

Poudre gazeuse purgative.

P. de Sedlitz, P. gazifère laxative, P. Savory.

Tart. de potasse et de soude, 75,0 Bicarb. de soude, 26,0

Faites 10 paquets bleus.

Acide tartrique, 26,0

Faites 10 paquets blancs. (*Guib.*)

Les boîtes sont de 10 paq. de chaque couleur.

Quelques formulaires donnent pour formule de cette poudre patentée anglaise la suivante :

Sulfate de magnésie, 8,0 Bicarb. de soude, 2,6

Mettez dans un papier bleu.

Acide tartrique, 2,2

Mettez dans un papier blanc.

P. gazeuse ferro-manganeuse (Burin-Dubuisson).

Sulfate ferreux fin pulv.,	1,5	Acide tartrique,	25,0
— manganeux,	0,75	Sucre,	13,0
Bicarb. de soude gross. pulv.,	20,0		

Mêlez et conservez en flacons.

On met une cuillerée à café de poudre pour chaque verre d'eau et de vin que l'on boit pendant les repas.

Poudre de Godernaux.

Cette poudre, dite *unique*, qui a joui d'une grande célébrité, est, suivant M. Braconnot, du protochlorure de mercure obtenu par précipitation. Suivant Alyon, c'était de l'antimoine oxydé grisâtre ; enfin, selon MM. Chevreuse et Planche, elle était composée de calomel et de mercure métallique. Quelques auteurs mentionnent du charbon dans sa composition. De tout ceci il faut conclure que la formule a varié avec le temps. Fièvres, dartres, épilepsie, etc.

Poudre gommeuse.

Gomme, 60 Réglisse, 30 Sucre, 60 (*Borus.*)

Poudre gommeuse alcaline.

Savon végétal.

Carb. de potasse, 1 Gomme arab., 8

Fondant employé dans les engorgements viscéraux. Dose, 2 à 4,0 dans de l'eau. (*Cot.*)

Poudre de Guarana composée.

Guarana, 4 Sucre aromatisé, 16

Poudre de Guttète.

P. de gui composée, P. antiépileptique, P. du marquis.

Gui de chêne,	4	Sem. d'arroche,	2
Dictame blanc,	4	Corail rouge,	2
Rac. de pivoine,	4	Ongle d'élan,	4
Sem. de pivoine,	4		(*Guib.*)

Les formulaires anciens offrent une foule de préparations de la sorte, dans lesquelles on voit figurer, en sus, du crâne humain ou son *usnée*, des os divers, des dents d'hippopotame, des pierres précieuses et des parties de plantes que l'on devait récolter sous certaines dispositions météorologiques.

Poudre d'Haly.

P. gommeuse amygdaline, P. antiphthisique.

Sucre candi,	24	Amidon,	4
Amandes mond.,	8	Gomme arab.,	4
Sem. de coings,	4	— adrag.,	4
— de pavots,	4	Réglisse,	2

Faites une poudre. (*Cad.*)

Dans le crachement de sang, la diarrhée, la phthisie pulmonaire, 2 à 6 gram. par jour.

Cette poudre peut très-bien remplacer la *poudre anonyme*, la *poudre diatragacanthe froide*, le *looch sec* des anciennes pharmacopées.

Poudre hémostatique (Bonafoux).

P. de colophane composée.

Charbon, 1 Gomme, 1 Colophane, 1

Pour saupoudrer les surfaces saignantes.

Poudre d'Hirschel.

Sucre de lait,	60	Salep,	30
Gomme arabique,	30	Sem. de phellandrie,	4

Une cuillerée à café dans un verre d'eau sucrée trois ou quatre fois par jour, dans les rhumes. (*Bouch.*)

Poudre d'iodoforme.

Iodoforme, 10 Sucre, 80 Sucre vanillé, 10

On administre cette préparation comme la poudre de Sency. (*Bouch.*)

Poudre d'irroé.

Rac. de belle de nuit ou de jalap,	150	Rhubarbe,	4
Laque carminée,	150	Bol d'Arménie,	14
Crême de tartre,	12	Cannelle,	8
Sucre,	8	Iris de Florence,	4

Mél. et faites des prises de 5,0. (*Hottot.*)

Remède secret qui a eu presque autant de vogue que le purgatif Leroy, et qui compte encore de nombreux partisans.

Une prise et au besoin deux pour adultes ; le tiers jusqu'à 3 ans; la moitié jusqu'à six, et les 2/3 jusqu'à dix, délayée dans l'eau ou mise sous forme de pilules.

Poudre de jalap composée.

Jalap, Crême de tartre, Magnésie calc., āā P. E.

Dose, 4 à 6,0. (*Esp.*)

Poudre de kermès et d'ipécacuanha.

P. contre la coqueluche.

Kermès minéral, 0,15 Ipécacuanha, 0,3

15 centig. toutes les 4 heures dans une cuillerée de tisane pectorale. (*Bor.*)

Poudre kermésine.

P. expectorante.

Kermès minéral, 0,9 Sucre, 30,0

Faites 15 prises. (*Sard.*)

Plusieurs ajoutent de l'amidon ou de la gomme, d'autres du camphre.

Poudre de kino composée.

Kino, 60 Cannelle, 15 Opium, 4

1 gram. dans les hémorrhagies internes. (*Lond.*)

Poudre de lait (Legrip).

Lait de vache, 1000 Sous-carb. de soude, 8

Evaporez à siccité.

Poudre de longue vie.

Thé de santé, Espèce pect. de St-Germain.

Séné, 125 Alcool, Q. S.

Faites digérer pendant 24 heures, puis dessécher les feuilles et ajoutez-y :

Sureau, 75 Fenouil, 30 Anis, 30 Crême de tartre, 23

Faites une poudre. Dose, une cuillerée à café pour six tasses d'eau. (*Jourd.*)

Poudre de magnésie composée.

P. antiacide, P. absorbante.

Magnésie, 8,0 Cannelle, 1,0

Quelques pharmacopées remplacent la cannelle par du colombo, de la poudre d'écorce d'oranger ou des oléosucres ; d'autres y ajoutent du sucre, de la muscade, du fenouil, de la gentiane, du safran, etc.

Poudre martiale.

P. emménagogue, P. antichlorotique.

Lim. de fer, 2,0 Cannelle, 2,0 Sucre, 120,

F. 12 paquets. (*Aug*)

Poudre mercurielle (Hahnemann).

Mercure soluble de Hahnemann,	2,0	Opium,	1,5
		Gomme adrag.,	15,0

25 à 30 centig. (*Jourd.*)

Poudre nutritive.

Grénétine,	30	Poivre,	0,6
Osmazôme,	30	Sem. de céleri,	0,6
Gomme arab.,	8	— de carotte,	0,6
Girofle,	0,6		

(*Jourd.*)

Swéd. donne une formule analogue. 90,0 bouillis dans 1 litre d'eau en ajoutant sel : Q. S.

Poudre obstétricale ou acytique (Schmidt).

Ergot, Borax, Olœosucre de camomille, āā 0,5

Div. en 6 paq. 1 tous les 1/4 d'heure pour réveiller les douleurs de l'enfantement.

Poudre pectorale balsamique.

Réglisse,	20	Soufre,	15	Ess. de fenouil,	0,5
Iris,	7	Benjoin,	1,25	— d'anis,	0,5

(*Wurt.*)

Poudre pectorale fondante.

P. de réglisse antimoniale.

Soufre doré, 2 Sucre de lait, 22 Réglisse, 11 Iris, 4

1 à 2 gram. entre temps dans l'asthme. (*Ful.*)

Poudre de Plenciz.

Arsénic blanc,	0,1	Terre sigil. rouge,	0,1
Myrrhe,	0,1	Fl. de soufre,	15,0
Poivre long,	0,1	Acid. antimoniq.,	4,0

Poudre de Provence ou de Marseille.

Cachou, Fer porph., Sucre, āā 10,0

F. une poudre à diviser en paquets de 1,0.

Employé contre la chlorose et les affections chroniques de l'estomac.

Poudre purgative.

Jalap, 150 Scammonée, 30 Crême de tartre, 60 (*Cot.*)

Poudre purgative ophthalmique (Judngken).

Sulfure de mercure et d'antim.,	4,0	R. de gaïac,	2,0	Rhubarbe,	2
		C. de magnésie,	2,0	Sucre,	14

1 cuill. à café matin et soir. Ophthalm. scrof.

Poudre de quinquina au cacao.

Cacao torréfié,	180	Sucre,	250
Quinquina,	90	Baume du Pérou,	4

30,0 dans 90 de lait. On fait bouillir. (*Bat.*)

Poudre de quinquina camphrée.

Quinquina, 2,0 Camphre, 0,15

A l'intérieur et à l'extérieur dans la pourriture d'hôpital. (*Foy.*)

Poudre de quinquina et de magnésie.

Quinquina, Magnésie, āā P. E.

Préparez de même la *poudre de quina et de rhubarbe, de quina et de café, de quina et de valériane.*

Poudre de quinine ophthalmique (Sichel).

Ethiops antimonial,	8,0	Sulfate de quinine,	8,0

M. et divisez en 24 paquets; 2 à 8 par jour. Dans les ophthalmies périodiques. (*Bouch.*)

Poudre de réglisse composée.

Poudre pectorale.

Réglisse,	60,0	Soufre,	30	Sucre,	180
Séné,	60,0	S. de fenouil,	30		(*Boruss.*)

Poudre résolutive (Boinet).

Amidon pulv.,	150,0	Poudre de sabine,	2,0
Sulfate de fer,	1,0	Acét. de morphine,	1,0
Chlorhydrate d'amm.,	1,0		

Pansement des ulcérations du col de l'utérus à l'aide d'un tampon de charpie enduit de cérat. On renouvelle ce pansement tous les deux jours.

Poudre de rhubarbe composée.

Magnésie,	375	Rhubarbe,	125	Gingembre,	60

Tenir en flacons bouchés. (*Edimb.*)

Boruss. prescrit :

Rhubarbe,	30	Sulf. de potasse,	60	Sucre,	60

Antacide, stomachique et purgatif plus spécialement destiné aux enfants. 1 à 2,0 pour adultes, 25 à 50 centig. pour enfants.

Poudre de rhubarbe et de craie.

Poudre absorbante.

Rhubarbe,	0,75	Poudre de craie comp.,	1,2

Contre la cardialgie. (*Foy.*)

P. de rhubarbe et de scammonée composée.

Espèces diaturbith.

Rhubarbe,	10	Scammonée,	4	Cannelle,	1
Turbith,	8	Anis,	2		
Hermodatte,	8	Jusquiame,	3		

Purg. anthelminthique. Dose, 1 à 3. (*V. M.*)

Poudre de scille et d'ipécacuanha.

P. expectorante.

Scille sèche,	0,6	Ipécacuanha,	1,2

F. 16 paquets, 1 toutes les 2 heures, dans les catarrhes chroniques. (*Foy.*)

Poudre sulfuro-magnésienne (Biett).

Soufre sublimé, Magnésie, āā 15,0

F. 18 paquets. 1 tous les jours dans l'eczéma chronique, les affections squammeuses.

Poudre sternutatoire*.

Poudre capitale, P. errhine, P. d'asarum composée, Tabac céphalique.

Asaret, Bétoine, Marjolaine, āā P. E.

Faites une poudre grossière. (*Guib.*)

Plusieurs pharmacopées y ajoutent du muguet.

Sous le nom de *Poudre capitale de Saint-Ange*, Baumé donne la formule suivante, qui fournit une poudre (*P. d'asarum elléborée, Guib.*), plus active que la précédente.

Asarum,	24	Ellébore blanc,	1

Faites une poudre grossière.

M. Guibourt dit que ce n'est pas là la véritable *poudre de Saint-Ange*, et que cette poudre est composée ainsi :

Asarum,	500	Bétoine,	12	Verveine,	4	Crapaud,	4

Cette dernière est encore vendue à Paris comme remède secret.

Poudre sternutatoire avec l'euphorbe.

Euphorbe,	4	Ellébore blanc,	5	(*Pierq.*)

Cette poudre doit être dangereuse.

Poudre stomachique.

Colombo, Oléosucre de cannelle, āā P. E. (*Wurt.*)

Poudre styptique de Maetz ou de Colbatch.

A une dissolution très-concentrée de chlorure de fer, ajoutez P. E d'acétate de plomb desséché, évaporez à siccité, pulvérisez et tamisez. (*Vir.*)

A l'extérieur pour arrêter les hémorrhagies.

Poudre pour teindre les cheveux.

Litharge,	15	Chaux éteinte,	7	Craie,	15

On réduit cette poudre en bouillie avec de l'eau, et on y plonge un pinceau avec lequel on frotte les cheveux par mèches; au bout de dix heures on lave la tête. (*Rad.*)

Dans quelques formules on trouve la litharge remplacée par de la céruse, ou de l'acétate de plomb.

P. pour teindre les cheveux (Hahnemann).

Litharge porphyr.,	250	Poudre à poudrer,	62
Chaux vive porphyr.,	125		

F. S. A. une poudre homogène.

Pour l'employer, on en prend une quantité suffisante que l'on place dans une soucoupe et que l'on convertit en pâte molle par l'addition de Q. S. d'eau chaude. On applique cette pâte sur les cheveux, les favoris, en ayant soin d'atteindre jusqu'à la racine des poils; on recouvre le tout, on laisse passer 3 ou 4 heures, et mieux la nuit, et on fait tomber la pâte à l'aide de l'eau de savon. (*Gaz. H.*)

Poudre tempérante (Stahl).

P. de sulfate de potasse comp., P. antispasmodique, P. d'or de Zell, P. nitrée cinabrée, P. tempérante rouge.

Sulfate de potasse,	280	Cinabre,	60
Nitrate de potasse,	280		(*Codex.*)

Pour diminuer la chaleur du sang et corriger

les humeurs altérées des premières voies. Dose, 1 à 5,0. — Peu usitée.

Poudre tœnifuge (Dupuis).

Limaille d'étain,	1,3	Gomme-gutte,	0,5
Tannin,	0,5	Oléosucre de cajeput,	0,25

Div. en 2 paquets égaux. On prend le premier dès 6 heures du matin et le second une demi-heure après.

Poudre des 3 santaux.

Espèces des 3 santaux.

Santal citrin,	9,5	Roses,	101,0	Ivoire calc.,	7,0
— blanc,	9,5	Violettes,	15,0	Suc de régl.,	7,0
— rouge,	9,5	Rhubarbe,	7,0	Gom. arab.,	5,0
Sem. de pourp.,	7,0	Amidon,	5,0	— adrag.,	5,0

F. une poudre. — Dose, 1 à 4,0. (*Par.*)

Poudre vermifuge.

Mousse de Corse séchée,	30	Rhubarbe,	15
Semen-contra,	30	(*Codex.*)	

Poudre vermifuge aromatisée.

Calomel, 0,7 Jalap, 2,0 Oléosucre de citron, 2,5

Poudre vermifuge avec la fougère.

P. de fougère et de sementine comp.

Fougère mâle.	Semen-contra.
Rhubarbe.	Mousse de Corse, ãã P. E.

Faites une poudre. (*Par.*)

Poudre vermifuge composée.

P. de scammonée rheo-mercurielle.

Mercure doux,	4	Scammonée,	4
Rhubarbe,	4	Sucre,	12

5 à 6 décig. pour les enfants; 4 gram. pour les adultes. (*Cad.*)

Poudre vermifuge (Beck).

Mercure doux,	1,2	Cinabre,	0,6
Corne de cerf calc.,	0,6	(*Aug.*)	

A prendre toutes les 4 ou 5 heures. Le soir, on boit 60 gram. d'huile d'amandes; le lendemain, on prend à jeun dans du sirop le tiers de la poudre préparée avec : fougère 4 gram., jalap 2 gram., autant de gomme-gutte, de chardon bénit et de charbon animal. Si le tænia ne sort pas, on prend le second tiers au bout de deux heures, et le dernier tiers deux heures plus tard.

Poudre vermifuge (Gœlis).

Calomélas, 0,1 Valériane, 1,0 Badiane, 0,2 Sucre, 4,0

16 doses; une par jour dans une cuill. d'eau.

Poudre de Vernix ou de vitriol comp.

Sulfate de zinc,	1	Carb. de plomb,	1
— de cuivre,	1	Terre sigillée,	1
— d'alum. et de pot.,	1	(*Guib.*)	

F. liquéfier les trois sulfates dans un creuset, coulez dans un mortier, pulvérisez, ajoutez-y les autres substances et passez au tamis.

Astringent énergique à l'extérieur. On en saupoudre les surfaces saignantes. On l'emploie aussi en injections.

Poudre de Vichy.

Dans ces derniers temps, on a proposé cette poudre économique et plus portative que l'eau de Vichy elle-même. Nous proposons de la préparer en mêlant les sels desséchés indiqués page 260 pour l'eau de Vichy, mais en substituant le bicarbonate de soude au carbonate simple. Pour s'en servir, on la fait dissoudre dans de l'eau ordinaire, et mieux dans de l'eau gazeuse.

Poudre de Vienne*.

Caustique de Vienne, Pâte caustique de Vienne.

Potasse caustique à la chaux, 50 Chaux vive, 60

Broyez vivement dans un mortier chauffé et renfermez-les dans un flacon à large ouverture bouché à l'émeri.

Pour faire usage de ce caustique, on en fait une pâte avec un peu d'alcool et on l'applique sur la partie que l'on veut cautériser. On recouvre d'un morceau de sparadrap. (*Codex.*)

Ne faire durer l'application que de 10 à 30 minutes.

L'avantage de ce caustique consiste dans son action vive, prompte et circonscrite.

En faisant fondre ce caustique dans une cuiller en fer et le coulant dans des tubes en plomb étroits, on a le *Caustique de Filhos*.

Voici un procédé direct pour le préparer. On se procure des tubes de plomb minces de 6 à 8 millim. de diamètre, et de 12 à 18 centimetres de long, que l'on coupe de la longueur convenable à l'aide d'une corde attachée à ses deux extrémités et enroulée autour du tube à l'endroit qu'on veut couper. On bouche la partie ouverte à l'aide d'un mandrin. Une parfaite obturation est indispensable pour la conservation du caustique. On enfonce ces tubes verticalement dans du grès; alors on met dans une cuiller en fer à bec et à manche 120,0 de potasse à la chaux, et on chauffe vivement jusqu'à ce que la potasse soit en fusion tranquille; on ajoute en 2 ou 3 fois 40,0 de chaux vive en poudre fine en opérant le mélange avec une tige de fer; on coule alors la matière dans les tubes. Aussitôt que ceux-ci sont refroidis, on régularise leur bout supérieur, on les enferme, l'ouverture en bas, dans des tubes en verre garnis au fond d'un lit de chaux vive, et l'on bouche bien.

On s'en sert beaucoup aujourd'hui pour la cautérisation du col de l'utérus.

Pour s'en servir, on le taille par un bout avec un canif à la manière d'un crayon.

Poudre vomitive.

Ipécacuanha, 0,9 Sucre, 0,9 Emétique, 0,06

Faites 4 paquets. (*Aug.*)

POULIOT.

Blechon; Pulegium, Mentha pulegium. (Lab.)

Poley, AL., DAN., HOL. Penny-royal, ANG. Fotongh berri, AR. Pou ho, CH. Poleo, ESP. Puleggio, IT. Poly, POL. Poejo, POR. Miata serletschnaia, RUS. Puleja, SU.

Plante ♃ d'Europe, sorte de menthe, à tige presque cylindrique, pubescente, très-rameuse, portant des feuilles ovales obtuses, à peine dentées. Odeur forte, peu agréable; saveur un peu chaude, menthée.

Son nom latin, d'où dérive son nom français, lui vient de ce qu'on prétend que son odeur chasse les puces. Excitant nervin. — Inusité.

POURPIER.

Portulaca oleracea. (Portulacées.)

Portulak, AL., DAN., SU. Purslane, ANG. Berdolaga, ESP. Porselein, HOL. Porcellana, IT. Kurza noga, POL. Beldroega, POR.

Plante mucilagineuse qui purge quand on en mange en grande quantité, et qui passe pour vermifuge et diurétique. On faisait autrefois un hydrolat de pourpier. La semence entrait dans les *semences froides mineures.*

PRÊLE.

Queue de cheval; Equisetum arvense. (Equis.)

Kannenkraut, Schlachthalm, Schaften, AL. Horse-tail, ANG. Hestehade, DAN. Akkerig paardestaart, HOL. Coda di cavalli, IT. Koszcka, POL. Cavalinha, POR. Ræfrumpa, SU.

Sa tige, qui est aphylle, tubuleuse et articulée, passe pour diurétique. — Inusité.

PRIMEVÈRE.

Herbe à la paralysie, Fl. de coucou, Oreille d'ours, Brairette; Primula officinalis. (Primulac.)

Schlusselblume, AL. Primrose, Cowslips, ANG. Oxedrif, DAN. Primula, ESP. Sleutelbloem, HOL. Primavera, IT. Bakwiza, POL. Oxelœgg, SU.

La racine est légèrement astringente; les fleurs ❀ passent pour béchiques et antispasmod.

PSORALE.

Psoralea glandulosa, L. (Légumineuses.)

Plante du Chili, où on la connaît sous le nom de *Couleu* ou de *Culen-culen.* On l'y regarde comme un puissant vermifuge et un très-bon stomachique. C'est surtout à ce dernier titre qu'elle est employée à Valparaiso. Son décocté arrête le flux de sang.

Sous le nom de *Contrayerva blanc ou du Mexique*, on a employé en Europe la racine du *P. pentaphylla.* Une variété du *P. glandulosa,* nommée *Cullen jaune*, a les mêmes vertus que ce dernier. Quelques auteurs le confondent avec le thé du Paraguay. Le *P. bituminosa*, qui a une odeur de bitume, et le *P. corylifolia*, sont encore usités dans la médecine de quelques pays d'outre-mer.

On a tenté dans ces derniers temps d'acclimater en France, sous le nom de *Picotiane*, de *Racine à pain*, le *Psoralea esculenta* dont la racine est féculente à la manière des tubercules de la pomme de terre. Nous en dirons autant de l'*apios tuberosa.* (Convolv.)

PULMONAIRE*.

Herbe aux poumons, Herbe au lait de Notre-Dame, Sauge de Jérusalem; Pulmonaria officinalis. (Borraginées.)

Lungenkraut, AL. Longwort, ANG. Spettet langeurt, DAN. Pulmonaria, ESP., POR. Gewoon longenkruid, HOL. Polmonaria, IT. Plaenik, POL. Meduniza, RUS. Lungœrt, SU. Koiwiek, TAM.

Plante ♃ indigène des bois, dont les feuilles vertes et pubescentes sont marquées de taches blanches; fleurs violacées.

Jadis on les vantait dans le catarrhe pulmonaire. Elles sont inusitées aujourd'hui. (V. *Pulmonaire de Chine.*)

On donnait jadis le nom de *Pulmonaire des Français* à l'*Hieracium murorum.* (Synanth.)

PULPES.

Pulpæ, LAT. (*Fleich*, AL.; *Pulps*, ANG.; *Polpe*, IT.)

Médicaments de consistance molle, magistraux ou officinaux, pour l'usage interne ou pour l'usage externe.

On les prépare avec des substances fraîches ou cuites, mais presque toujours végétales.

Ces substances étant réduites en magma par contusion (les herbes), rasion (les fruits et les racines charnues), ou pistation (les substances cuites) selon leur nature, on les débarrasse des fibres végétales en les forçant à passer à travers un tamis de crin, à l'aide d'une sorte de spatule très-large d'un côté, nommée pulpoir.

Les pulpes *cuites* sont d'une meilleure conservation que les *crues*; mais les unes ne remplacent pas les autres. La pulpe d'oignon cru est rubéfiante, celle d'oignon cuit est émolliente.

Les pulpes sont destinées à servir en nature et à entrer dans les électuaires ou d'autres formes pharmaceutiques.

Les pulpes sont d'une mauvaise conservation : on ne doit donc les préparer qu'au moment du besoin.

Pulpe de carottes.

Réduisez en pulpe Q. V. de racines de carottes au moyen de la râpe. (*Codex.*)

Usitée en cataplasmes comme résolutif, et particulièrement contre le cancer du sein.

Préparez de la même manière les pulpes de *patience*, d'*ail*, de *pomme de terre.*

Pulpe de casse.

Ouvrez les bâtons de casse, enlevez avec une spatule tout ce qui se trouve à l'intérieur, et pulpez sur un tamis de crin. Si la pulpe intérieure

était trop consistante, il faudrait préalablement la ramollir avec un peu d'eau. (*Codex.*) Purgatif. (Voy. *Casse.*)

Pulpe de casse pour lavement.

Feuilles de bette,	Feuilles de violettes,
— de mauves,	Fleurs de violettes, de chaque
— de mercuriale,	une poignée.
— de pariétaire,	Eau, 1000

Faites réduire à 620 par la coction, ajoutez à la colature :

Pulpe de casse, Q. S.

pour donner une consistance de miel, et à chaque 375 de produit ajoutez 560 de cassonnade, puis faites cuire en consistance d'électuaire. (*Spielm.*)

Pulpe de ciguë.

Réduisez Q. V. de feuilles fraîches de ciguë en une pâte fine par contusion, et pulpez à travers un tamis de crin. (*Codex.*)

Préparez de même les pulpes de *cochléaria*, de *cresson*, de *roses rouges* et de toutes les autres feuilles ou fleurs fraîches.

Pulpe de cynorrhodons.

Prenez Q. V. de cynorrhodons un peu avant leur maturité, coupez-les en deux, enlevez les grains osseux et les poils intérieurs, ainsi que les dents du calice ; mettez ce qui reste dans un pot en faïence, arrosez-le avec un peu de vin blanc, portez-le dans un lieu frais et remuez-le de temps en temps ; quand les cynorrhodons seront suffisamment ramollis, pilez et pulpez-les. (*Codex.*)

Pulpe de pruneaux.

Exposez Q. V. de pruneaux sur un diaphragme à l'action de la vapeur d'eau, jusqu'à ce qu'ils soient tout à fait ramollis, et, après avoir rejeté les noyaux, pilez-les dans un mortier de marbre et pulpez. (*Codex.*)

Préparez de même les pulpes de :

Dattes,	*Oignons de scille,*
Jujubes,	*Racine d'aunée,*
Oignons de lis,	*Racine de guimauve,*
Oignons communs,	*Espèces émollientes.*

Pulpe de tamarin.

Mettez Q. V. de tamarin dans un pot de faïence, ajoutez-y un peu d'eau, et faites digérer sur les cendres chaudes jusqu'à ce qu'il soit ramolli bien également ; pulpez. (*Codex.*)

Purgatif. (Voy. *Tamarin.*)

Sous le nom de *pulpe de tamarin artificielle*, Radius indique le mélange suivant : pulpe de pruneaux, 30 ; crême de tartre, 8.

PYRÈTHRE.

Salivaire; Anthemis pyrethrum, L. *Anacyclus pyrethrum*, Dec. (Synanthérées.)

Speichelwurz, Bertram, AL., DAN., SU. Pellitory of Spain ANG. Akur Kurha, Udcark, AR. Spytteurt, DAN. Pelitree, ESP. Tandwortel, HOL. Piretro, IT., POR. Zebne ziele, POL. Akkarakarum, TAM.

La racine*, qui nous vient surtout de Tunis, est grosse comme le doigt, longue de 10 à 15 centimètres, grise en dehors, blanchâtre en dedans, inodore, d'une saveur brûlante, âcre et légèrement acide. Le sucre exprimé de la racine fraîche n'est pas âcre.

Selon des auteurs, elle doit son âcreté à une huile fixe ; selon d'autres, à une résine molle âcre, la pyréthrine (3/100) qui existe en plus grande pp dans l'écorce que dans la partie ligneuse et dans la pyrèthre vermoulue que dans la pyrèthre saine. Quoi qu'il en soit, la pyrèthre cède son principe actif à l'alcool et à l'éther.

Outre l'huile fixe, la résine et l'huile volatile (25/100), la racine de pyrèthre contient de l'inuline, du tannin, de la gomme, des sels.

C'est le Πύρεθρον de Dioscoride.

Excitant, sialagogue, qu'on n'emploie guère que comme masticatoire et en préparations dentifrices. On s'en est servi dans la paralysie et comme sternutatoire.

PYROLES.

Plantes éricinées, dont deux espèces sont employées : 1° *Pyrole à feuille ronde ; Pyrola rotundifolia* (*Waldmangold*, AL.), petite plante du nord de l'Europe, et même indigène, à feuilles vertes et coriaces et à fleurs blanches ; 2° *Pyrole en ombelle*, *Chimaphylle ; Chimaphylla corymbosa* (*Wintergreen*, *Pipsissewa*, AM.), plante de l'Amérique septentrionale.

La première passait jadis pour vulnéraire, tonique et antileucorrhéique. La seconde est très-employée aux États-Unis comme diurétique, antiscrofuleux, antispasmodique, sous forme de décocté et d'extrait, celui-ci à la dose de 0,5 à 2,0.

PYROTHONIDE.

De πῦρ, feu, et de ὀθόνιον, chiffon.

Huile de papier ; Oleum chartæ (*Rag oil*).

Liqueur empyreumatique obtenue en brûlant à l'air libre des chiffons, du chanvre, du coton, du papier, et recueillant la liqueur qui en provient.

Étendue elle sert en collyre, en injections, etc.

Q.

QUASSIE *.

Bois amer, Bois de Surinam ; *Quassia amara.* (Simaroubées.)

Bitterholz, Quassienholz, AL. Quassia, ANG, IT. Kasciah morr, AR. Vestindisk bittertrœe, DAN. Kwassya, POL, RUS.

On nous apporte de la Guyane et de Surinam le bois du tronc et surtout celui de la racine. Il est blanc, inodore, léger, de 2 à 4 centimètres de diamètre, long d'un demi-mètre à

1 mètre, recouvert d'une écorce d'un gris clair qui n'est pas ordinairement adhérente. Le bois et l'écorce sont d'une amertume extrême, propriété due à un principe particulier, la *Quassine*. Pour l'usage on le tient en copeaux minces dans les officines.

La quassie a été introduite dans la matière médicale vers le milieu du dernier siècle. Ce fut un nègre, nommé *Quassi*, qui fit connaître ses propriétés.

En Suisse on se sert du décocté de quassie en place de cobalt pour détruire les mouches.

Les *papiers tue-mouches* sont préparés en trempant du papier buvard épais dans le décocté de quassie sucré, auquel quelquefois on ajoute un décocté de noix vomique, et faisant sécher. Pour se servir du papier tue-mouches, on le place dans une assiette où on le maintient humide.

Amer, tonique, stomachique, fébrifuge, employé quelquefois aujourd'hui dans la dyspepsie, la diarrhée, les hémorrhagies. On en fait des infusés (pp. 10 : 1000), une poudre *, un extrait *, un vin, un sirop, une teinture *. Dose de la poudre, 1 à 2,0.

QUININE *.

Chinina, Quinina (*Quinia, Quina* (1), ANG.)

On l'obtient ainsi :

Sulfate de quinine,	1	Eau bouillante,	30

Dissolvez et versez dans la liqueur Q. S. d'ammoniaque liquide ; recueillez le précipité, lavez-le à l'eau tiède et faites-le sécher.

La quinine est blanche, friable, très-amère, peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool. Elle se dissout aussi dans l'éther, les huiles volatiles, dans le naphte On ne l'emploie point en médecine ; mais son sulfate, que l'on confond quelquefois avec elle dans le langage vulgaire, est l'un des agents les plus précieux de la matière médicale.

1 p. de quinine crist. équivaut à :

Sulfate,	1,15	Citrate,	1,01	Chlorhydrate,	0,95
Acétate,	1,01	Tartrate,	1,05	Ferrocyanate,	1,01

Selon Wertheim, le produit obtenu en chauffant de la quinine ou de la cinchonine avec une lessive concentrée de potasse, et nommé quinoléine, *Leucole, Leukolein*, qui fait d'ailleurs partie des produits de la distillation du goudron de houille, serait un bon fébrifuge.

Le *Quinobaume de Gosselin* est une combinaison ou mélange de 1,2 de quinine avec 30,0 de résine de copahu aromatisé avec quelques gouttes d'essence de sassafras. Il est employé contre la gonorrhée.

Dans ces dernières années il a été fortement question d'un nouvel alcaloïde des quinas, la *quinidine*. Selon MM. O. Henry et A. Delondre, ce ne serait qu'un hydrate de quinine à 2 atomes au lieu de 3. Selon M. Pasteur ce sont deux alcaloïdes différents; la quinidine serait hydratée, efflorescente, isomère de la quinine (V. *Revue pharmaceut.* 1852-53 et 1853-54, *Append.*). Selon MM. Delondre et Bouchardat, le quinquina rouge de Mutis (*cinchona lancifolia*) serait particulièrement riche en quinidine.

On a nommé *Quinine brune, Quinoïdine*, un mélange solide de quinine, de cinchonine, de matières grasses et colorantes que l'on peut retirer pendant la préparation du sulfate de quinine, en distillant les liqueurs alcooliques avant de les aciduler, et amenant le résidu à siccité. Elle paraît jouir des propriétés du sulfate, mais elle est moins amère. Les praticiens de quelques localités la préfèrent à cause de cela à celui-ci pour les enfants.

C'est un produit d'altération des alcaloïdes du quinquina.

A la suite de la quinoïdine nous dirons un mot du *quinium*. C'est un produit proposé par M. A. Delondre comme très-efficace et très-propre, étant dissous dans du vin, à remplacer les vins de quinquina. C'est un corps de couleur fauve, amorphe, cassant ; il contient toute la substance du quinquina moins le ligneux. Il renferme 30 et 35/100 des alcaloïdes du quinquina. C'est le produit du traitement préparatoire à l'obtention du sulfate de quinine.

QUINQUINAS.

Ecorces du Pérou.

China, Chinarinde, AL. Peruvianbark, ANG. Kinabark, DAN., SU. Quina, ESP., POR. China, AR., IT., POL. Chinaia korka, RUS. Kina, HOL.

Les écorces de quinquinas vraies, dont l'importance thérapeutique est connue de tout le monde, sont fournies par différents arbres appartenant au genre *Cinchona* et à la famille des Rubiacées.

Les cinchonas sont des arbres à rameaux et à feuilles opposés, à fleurs roses odorantes et disposées en panicules thyrsiformes d'un bel effet ; fruits capsulaires couronnés par les dents du calice. Quelques-uns atteignent une grande hauteur ; le tronc peut acquérir la grosseur d'un homme ; mais aujourd'hui, par suite du défaut de réglementation de la récolte et de l'abattage des arbres, on voit peu de cinchonas aussi gros que la cuisse. On les trouve tous dans l'Amérique méridionale, sur les montagnes des Andes au Pérou et au Brésil, où ils se plaisent à des élévations moyennes de 1000 à 1300 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. Jusqu'à présent on n'est pas parvenu à les transplanter avec succès, pas même dans les serres des jardins botaniques.

(1) Ce synonyme anglais peut être une cause d'erreur pour nous en France, et pour d'autres pays où l'on dit souvent par abréviation *quina* pour *quinquina*.

Dans les forêts où ils croissent, les cinchonas sont en petit nombre par rapport aux autres arbres. Pour les découvrir les récolteurs nommés *Cascarilleros* grimpent sur les plus hauts arbres de ces forêts ; lorsqu'ils ont reconnu à son feuillage qui tranche sur celui des autres végétaux un cinchona, ils se dirigent vers lui, l'abattent et décortiquent tronc et branches en pratiquant d'abord une incision longitudinale dans toute l'épaisseur de l'écorce qu'ils détachent ensuite avec le dos de leur instrument. Les écorces sont exposées au soleil et se roulent d'autant plus sur elles-mêmes qu'elles sont plus minces. D'où il résulte que la convoluture des écorces n'est pas un caractère propre à faire distinguer les espèces.

Les écorces étant sèches, on en fait le choix, puis on les emballe dans des caisses ou de la toile grossière ; mais plus souvent on en forme avec des peaux d'animaux des ballots de 50 à 250 kilog., nommés *surons*, et on les envoie ainsi à la côte pour l'exportation. Les surons ne contiennent quelquefois qu'une seule sorte d'écorces, mais le plus souvent ils en contiennent plusieurs. Les principaux ports d'exportation sont : Carthagène, Lima, Valparaiso, Arica et Buénos-Ayres.

Aucun point de la matière médicale n'est aussi embrouillé que l'histoire des quinquinas. Les auteurs de chaque pays, disons plus, chaque auteur donne des noms, crée des espèces à sa guise : aussi, à part quelques espèces commerciales bien connues, tout le reste n'est-il qu'un chaos inextricable. Ainsi, les auteurs en général admettent autant d'espèces botaniques que d'espèces commerciales d'écorces. Cependant quelques personnes à même d'être bien informées, tout en admettant plusieurs espèces d'arbres, prétendent que le même arbre peut produire toutes ces dernières, selon son exposition, l'âge de ses branches, et l'époque de la récolte. Les quinquinas rouges seraient l'écorce du tronc, les jaunes celle des branches, et les gris celle des rameaux. M. Wedell dans le travail remarquable qu'il a publié il y a quatre ans sur les quinquinas, a confirmé ce dire d'une manière relative.

On consultera avec fruit pour l'étude des quinas le travail tout récent et très-important surtout au point de vue commercial que viennent de publier MM. Delondre et Bouchardat sous le titre de *Quinologie*.

Les sortes commerciales les mieux connues et les plus répandues sont les suivantes :

1° QUINQUINAS GRIS. Leur qualification est due non aux couches corticales qui sont fauves, mais à leur épiderme ordinairement gris et plus ou moins chargé de lichens foliacés ou capillaires. Ce sont les seuls quinquinas officinaux qui soient complétement convolutés.

On les divise en *Q. de Loxa* ✠* et en *Q. de Lima*. Le premier (*Kron-china*, AL. *Gray-bark*, ANG. *Cascarilla fina de Uristusinga*, ESP. *Cinchona coronæ*, EDIM.) est en écorces minces, roulées en tuyaux longs de 25 à 50 centimètres, mais souvent brisés en fragments ; sa cassure est nette et résineuse, son odeur sensible, sa saveur amère et astringente. Il est récolté dans la Colombie, aux environs de Loxa, d'où il arrive en caisses et en surons. C'est probablement la première espèce connue.

La seconde est en écorces plus grosses, plus épaisses, et est moins estimé.

Le *huanuco* (*Graue-china*, AL. *Silverbark*, ANG. *Cascarilla provinziana*, ESP.), auquel on donne comme l'un de ses caractères distinctifs d'avoir les extrémités toujours coupées obliquement, le *Havane* et puis le *ferrugineux*, sont des variétés de Q. gris.

On les attribue au *Cinchona condaminea*.

Le quinquina gris est le *cinchona cinerea* des officines.

2° QUINQUINAS JAUNES. Leur facies diffère beaucoup de celui des précédents. Ils sont plus épais, moins roulés. La couleur des couches corticales est jaunâtre, leur saveur est plus amère et moins astringente; leur épiderme, dont ils sont le plus souvent dépourvus, est envahi par des lichens foliacés, des jungermanes.

Ils ne forment, à proprement parler, qu'une espèce, qui est le *Q. calisaya* ou *Q. jaune royal** (*Konig's-china*, AL. *Yellow bark*, ANG. *Cascarilla calisaya* ou *colli-salla*, ESP.), que l'on distingue en calisaya avec ou sans épiderme. Il est généralement en écorces plates, mais il en existe aussi en longs tuyaux, que pendant un temps on avait prétendu supérieur au premier ; aujourd'hui on admet le contraire.

Il vient d'Arica, port de Bolivie, mais il est récolté dans la province de Calisaya et aux environs d'Apolobamba.

Le *Q. jaune orangé* ou *Q. cannelle* ne diffère que par la couleur.

Ce groupe de quinquinas a une saveur très-amère. On l'attribue au *Cinchona cordifolia*.

Le *Q.* jaune* est le *Cinch. flava* des officines.

3° QUINQUINAS ROUGES. Ils ont un facies qui les fait assez facilement reconnaître. Cependant la nuance rouge qui les caractérise n'est pas toujours tellement marquée qu'elle ne se fonde souvent d'une manière insensible avec celle des quinquinas jaunes.

En général, les écorces sont très-épaisses, très-larges, et peu ou point roulées ; leur épiderme est crevassé et dépourvu de lichens foliacés. Selon que cet épiderme présente ou ne présente pas de petites proéminences, les quinquinas rouges sont distingués en *verruqueux* et en non *verruqueux* ; leur saveur est amère et astringente. Ils arrivent toujours en caisses.

On les attribue au *Cinchona oblongifolia*.

On distingue encore, dans ce groupe, le *Q. de Santafé* et l'*orangé plat*.

Le quinquina rouge * est le *Cinchona rubra* des officines (*Rothe-china*, AL. *Redbark*, ANG. *Cascarilla colorada*, ESP.).

Souvent les quinquinas sont mélangés d'écorces étrangères ou *faux quinquinas*, dont les principaux sont : 1° le *Q. nova*, provenant du *Portlandia grandiflora*; 2° le *Q. des Caraïbes* ou de la *Jamaïque*, fourni par l'*Exostema caribœa*; 3° le *Q. piton*, *Q. de la Martinique*, *de Sainte-Lucie*, ou *de Saint-Domingue*, produit par l'*exostema floribunda* ; 4° le *Q. Cusco* ou *écorce d'arica*, qui contient un alcaloïde particulier nommé *aricine* (Corriol) et dont l'origine botanique est inconnue ; 5° *Q. Jaën*, qui contient de la *Cinchovatine* (Manzini) ou *Blanquinine* (Mill.) ; 6° le *Q. pitoxa*, qui renferme de la *Pitoxine* (Peretti).

La composition chimique des quinquinas est une chose fort importante à connaître.

Les quinas vrais contiennent des *kinates de chaux, de quinine et de cinchonine*, du *rouge cinchonique soluble*, du *rouge cinchonique insoluble*, une matière colorante jaune, une matière grasse verte, de l'amidon, etc. Ces matières n'existent point en mêmes proportions dans tous les quinquinas. Dans le gris, la cinchonine est en bien plus grande quantité que la quinine; dans le jaune, c'est l'inverse. On peut même dire que la cinchonine existe seule dans le premier, et la quinine seule dans le second; dans le rouge, ces deux principes semblent exister en proportions égales. De son côté, le tannin de quinquina ou rouge cinchonique soluble est plus abondant dans le gris que dans le jaune; le quinquina rouge paraît encore tenir le milieu ici. Dans l'emploi des quinquinas, ce sera donc l'effet qu'on voudra obtenir qui décidera de l'adoption de l'un plutôt que de l'autre : ainsi veut-on un fébrifuge, ce sera le jaune ; un tonique, ce sera le gris ; tandis qu'on choisira le rouge si l'on veut l'un et l'autre à la fois.

Nous devons dire que les auteurs du Codex ont adopté le *quinquina gris* pour toutes les préparations à base de quinquina ; quelques pharmacologistes ont critiqué ce choix.

Il semble résulter des expériences de M. Delondre, remarque très-digne d'attention, qu'il y aurait dans certains cas conversion réciproque des alcaloïdes des quinquinas, et notamment de la cinchonine en quinine. Telles écorces en effet, qui, traitées séparément, fournissent des proportions déterminées de quinine et de cinchonine, donnent, étant traitées en mélange, des proportions différentes de ces mêmes alcaloïdes, la proportion de la quinine augmentant en raison de la diminution de la cinchonine.

Les quinquinas les plus riches en quinine, d'après les analyses de M. Delondre, sont le calisaya de Bolivie et le calisaya de Santa-Fé (Nouvelle-Grenade), qui produiraient tous les deux de 30 à 32 gr. de sulfate de quinine par kilogr. ; le rouge vif de l'équateur et le Pitayo (Nouvelle-Grenade), qui fourniraient 20 à 25 gr. du même sel. L'espèce qui fournirait la plus grande proportion (30 gr. par kilog. d'écorce) de cinchonine serait le jaune de Guayaquil. Ces chiffres parlent très-éloquemment, il faut le reconnaître, en faveur de la zone septentrionale de la région des quinquinas.

Faisons enfin remarquer que MM. Delondre et Bouchardat terminent leur quinologie par un chapitre (4me partie, *Déductions pratiques*, p. 43 à 45) où ils appellent l'attention des médecins sur l'emploi de la cinchonine, oubliée par beaucoup d'entre eux, malgré son efficacité reconnue, au profit de quelques prétendus succédanés dont les vertus sont au moins fort problématiques.

Un fait important à noter, c'est que les alcaloïdes ne sont pas également répartis dans l'écorce : c'est dans la partie fibreuse ou liber que se trouve la quinine, selon M. Weddell. Le rouge cinchonique soluble, que des auteurs nomment *jaune cinchonique*, est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Il est précipité de ses solutés par l'émétique et la gélatine. Le rouge cinchonique insoluble est brunâtre, amorphe, à peine soluble dans l'eau ou dans l'éther, facilement soluble dans l'alcool et les acides étendus : les solutés alcalins le décomposent. Il est précipité de ses solutés acides par l'émétique, mais non par la gélatine. Il forme avec les alcaloïdes des quinas, des composés naturels brun rougeâtre, peu solubles dans l'eau froide, plus solubles à + de 100°. Il paraît être le résultat de l'oxygénation du tannin du quinquina, qui ressemble à celui du cachou, en ce qu'il précipite en vert noirâtre par les sels de fer. Il précipite du reste par l'émétique et la gélatine. Il résulte de ce que nous venons de dire, que les quinquinas cèdent leurs principes actifs aux dissolvants pharmaceutiques ordinaires (les corps gras exceptés), mais plus facilement à l'alcool qu'aux autres, et plus aisément à l'eau à + 100°, qu'à l'eau froide. Nous ajouterons que la décoction dissoudra une plus grande quantité de principes actifs que l'infusion, sans cependant épuiser complétement les écorces; résultat que l'on n'obtient bien qu'à l'aide de l'eau acidulée. Les alcalis auraient un effet contraire.

Cette dernière remarque nous amène aux considérations suivantes : Bien des choses ont déjà été dites sur le choix des préparations dont le quinquina est la base, et sur les meilleurs modes de les obtenir. Ce fait ne doit point étonner, si l'on considère l'importance thérapeutique de ces préparations; mais il prouve que

leur pharmacologie n'est pas encore assise.

M. Garot, partant de cette considération que le quina gris ne peut donner que des résultats infidèles, lui substitue, pour ses expériences, le kina jaune, et fait ensuite la comparaison.

« Le but que nous voulons atteindre, en publiant ces observations, dit M. Garot, n'est point de proposer un nouveau mode de préparation pour les sirops, vins ou extraits de quinquina, mais de venir en aide aux futurs rédacteurs du Codex, lorsqu'ils auront à réformer les formules qui concernent ces médicaments, et à en produire de plus rationnelles, en établissant, par des expériences positives, quelles sont les proportions réelles d'alcaloïdes enlevées à une écorce dont la richesse est connue, par les divers traitements qu'on lui fait subir dans nos officines.

» Trois kilogr. de quinquina jaune, ayant été concassés finement, furent partagés en trois doses égales.

» Un kilogr. fut mis en ébullition, en vase clos, pendant une demi-heure dans 11 kilogr. d'eau, proportion du Codex pour le sirop.

» Un kilogr. fut mis en macération pendant huit jours, en suivant les prescriptions du Codex pour le vin de quinquina, dans 2 litres d'alcool, et 16 litres de vin rouge de Bourgogne.

» Ces diverses opérations terminées, le quinquina qui en provenait, ainsi que celui qui n'avait subi aucune manipulation, furent soumis l'un et l'autre à trois décoctions successives dans l'eau acidulée d'acide chlorhydrique. Après saturation par la chaux, dessiccation du dépôt, traitement par l'alcool, et évaporation pour en extraire la quinine brute, cette dernière fut reprise par l'eau acidulée d'acide sulfurique, pour être transformée en sulfate.

» Voici le résultat obtenu : Le quinquina n° 1, celui qui n'avait subi aucun traitement préalable, produisit 30 gram. de sulfate de quinine, qui, à 74 p. 100, représentent 14,80 de quinine. Le quinquina n° 2, celui qui avait servi à la préparation du sirop, produisit 14 gram. de sulfate de quinine qui, à 74 p. 100, représentent 10,36 de quinine. Le quinquina n° 3, celui qui avait servi à la préparation du vin, produisit 8 gram. de sulfate de quinine, qui, à 74 p. 100, représentent 5,92 de quinine. Il suit donc de cette première appréciation, qu'un kilogr. de quinquina, contenant 14,80 de quinine, a cédé : à une décoction d'une demi-heure dans 11 litres d'eau, 4,44 (à peu près le tiers) de la quinine qu'il contenait; et à la macération dans 16 litres de vin, 8,88 (à peu près les deux tiers) de cette même quinine. »

M. Garot part des données que ces expériences lui ont fournies pour établir, avec des détails que nous ne pouvons reproduire ici, la quantité de quinine contenue dans les diverses préparations à base de quinquina jaune. Il s'ensuit que la proportion de quinine est la suivante :

Pour	1000,0	100,0	10,0 de sirop.
	0,55	0,035	0,0035 de quinine.

soit, pour une cuillerée de 20 gr., 7 milligr. de quinine.

Pour	100	10	1 d'extrait mou.
	3,52	0,35	0,035 de quinine.
Pour	1000 de vin,	0,53 de quinine.	
—	100 de vin,	0,053	—

soit, pour le petit-verre, qui représente environ 50 gr., 26 milligr. de quinine.

M. Garot trouve fort petite cette proportion du principe actif du quinquina dans les préparations dont il fait la base, et fait remarquer qu'elle eût été encore plus faible s'il se fût agi du quina gris. Cependant, nous ferons remarquer que telles qu'elles, les préparations du quina rendent d'évidents services. Néanmoins, on doit chercher à les améliorer. (V. *Quinium.*)

Tous les pharmacologistes sont d'accord pour demander que, dans la prochaine édition du *Codex*, le quinquina jaune soit adopté à la place du gris, comme base des préparations officinales. M. Garot veut plus. Considérant que le quinquina gris ne contient quelquefois aucune trace d'alcaloïde, il propose de le rejeter tout à fait de la matière médicale. C'est, ce nous semble, trop radical. Il suffit de mettre cette sorte d'écorce sur son véritable plan, mais non de rejeter entièrement ses services, pour que tout soit pour le mieux.

Le quina jaune calisaya sans écorce fournit de 30 à 32 de sulfate de quinine par 1000, et avec écorce 24; le quina gris loxa, 12 à 16 de sulfate de cinchonine; d° de Lima, 12,0; le quina rouge vif, 16 de sulfate de quinine et 8 de sulfate de cinchonine. Mais ces résultats peuvent singulièrement varier en raison de la qualité des écorces, du mode d'extraction et de l'habileté du manipulateur. (Voy. *Sulfate de quinine*, et *Essai des médic.*)

L'introduction du quinquina en Europe ne date que de 1640, époque à laquelle la comtesse *Del Cinchon*, femme d'un vice-roi du Pérou, fut guérie par lui d'une fièvre intermittente rebelle à tous les autres moyens. Le nouveau remède porta d'abord le nom de *Poudre de la Comtesse*, puis celui de *Poudre des Jésuites*, parce que ces révérends pères furent les premiers qui en firent le commerce, et qu'ils ne le vendaient qu'en poudre. Un Anglais du nom de Talbot, ayant découvert leur secret, se mit à leur faire concurrence, d'abord dans son pays, puis en France; selon M[me] de Sévigné, il faisait payer 400 pistoles chaque dose de son remède. Enfin, Louis XIV lui acheta son secret en 1679, et le publia. Ce ne fut qu'en 1738 que, grâce à la Condamine, on eut connaissance de l'arbre.

Le mot *quinquina* vient de *kina kina*, mots

péruviens qui signifient *écorce des écorces*.

Le quinquina doit être placé à la tête des toniques ; c'est le spécifique des fièvres périodiques, où cependant son alcaloïde est préférable. Il est héroïque dans les fièvres pernicieuses. On l'emploie avec avantage dans les affections scrofuleuses ou scorbutiques : à l'extérieur, on emploie les préparations de quinquina dans les cas d'ulcères sordides atoniques, dans la pourriture d'hôpital, la gangrène.

Form. pharm. et dose. Poudre*, 4 à 12,0 comme fébrifuge (pour cet emploi c'est le jaune qu'il faut prescrire), 0,2 à 2,0 comme tonique ; extrait mou ✠* ou sec*, 0,1 à 4,0 ; sirop à l'eau ✠* ou au vin* 10, à 100,0 ; teinture*, 5 à 20,0 ; vin*, 25,0 à 100,0 ; infusé (pp. 20 : 1000); décocté pour l'extérieur (pp. 50 : 1000). On fait encore des pastilles, une bière, un cérat au quinquina* ; il entre en outre dans un grand nombre de médicaments composés.

Le quinquina qui a servi à la préparation des vins peut être traité pour en obtenir les alcaloïdes ; il n'est point épuisé.

Les hydrolés de quinquina sont fréquemment employés. On peut les obtenir par macération, infusion ou décoction ; mais le produit, ainsi que nous l'avons vu, est loin d'être le même. La liqueur obtenue par macération est limpide, ne contient qu'une faible proportion des alcalis, et n'est guère que tonique. L'infusé est aussi limpide, mais il contient plus de substances actives ; et cependant le décocté est plus actif encore, mais il est trouble et n'est administré ordinairement qu'en lavements ou fomentations.

Dans le midi de la France, on emploie avec succès contre les fièvres intermittentes une préparation de quinquina, sous le nom de *Résine* ou de *Résinoïde de quinquina*, d'*Extrait résineux de quinquina*, de *Magistère de quinquina* ; voici la manière de l'obtenir. On épuise du quinquina jaune par de l'alcool à 85°, et l'on distille pour retirer toute la partie spiritueuse. On trouve dans le bain-marie un liquide laiteux qui surnage une masse de matière insoluble. On sépare celle-ci de celui-là, on la lave et on la fait sécher. Cette prétendue résine de quinquina paraît être formée de la matière grasse du quinquina, du rouge cinchonique combiné avec une forte proportion des alcalis du quinquina.

La *Liqueur antinévralgique de Battley* est un simple digesté de quinquina. On traite par digestion de la poudre grossière de quinquina calisaya par de l'eau distillée, on passe le liquide et on le fait évaporer à une température de 56° au plus, jusqu'à consistance sirupeuse. Cette liqueur se conserve bien, mais, suivant M. Bouchardat, on peut assurer sa conservation en y ajoutant 1/100 d'éther.

Suivant le docteur Robarts, la liqueur de Battley est un des remèdes les plus puissants contre la névralgie. Dose, 8, 10, 12, 20 gouttes et même plus, 3 ou 4 fois par jour.

Incomp. : acides concentrés, alcalis, sels de fer, sulfate de zinc, azotate d'argent, sublimé corrosif, émétique, infusés de camomille, de columbo, de rhubarbe, de cachou, etc.

R.

RAIFORT.

Cran ou *Cochléaria de Bretagne*, *Cranson*, *Grand raifort*, *Raifort sauvage*, *Moutarde des moines ou des Allemands*, *Radis de cheval* ; *Armoracia*, *Raphanum rusticum*, *Cochlearia armoracia*. (Crucifères.)

Meerettig, Kreen, AL. Horse radish, ANG. Fidgel, AR. Peberrod, DAN. Rabano, Marvisro, ESP. Meerradys, HOL. Cren, Armoraccio, Peperello, Ramollaccio, IT. Daikon, JAP. Chrzan, POL. Rabao rusticano, POR. Chren, RUS. Pepparrot, SU.

Plante ♃ indigène, à feuilles très-grandes, elliptiques, dentées et veinées. La racine, seule partie employée, est très-développée, blanche, et produisant une très-grande quantité d'huile volatile sulfureuse âcre et caustique, lorsqu'on vient à déchirer ses cellules ; car cette huile ne préexiste pas dans la racine ; elle ne se forme, comme celles de moutarde et d'amandes amères, que sous l'influence de l'eau, qui est ici celle de végétation.

Nous dirons à ce sujet que le raifort, selon les recherches de M. Lepage, ne perd pas ses propriétés par la dessiccation lorsque cette dessiccation a été opérée convenablement. Il suffit de faire intervenir l'eau pour que, sur-le-champ, l'huile volatile prenne naissance. Aussi le pharmacologiste de Gisors a-t-il été amené à proposer l'emploi de la poudre de raifort dans les mêmes cas que la farine de moutarde. Pour obtenir la *poudre révulsive au raifort*, on coupe la racine en tronçons de 8 à 12 centimètres, on la fait dessécher à la chaleur de l'été, sur un four ou dans l'étuve faiblement chauffée ; on mêle à la racine sèche 1/5 de graine de moutarde blanche, on pulvérise ensemble les deux substances et on passe au tamis. Pour se servir de cette poudre, on suit les mêmes règles que pour préparer les sinapismes ordinaires. Cette poudre prend sensiblement le double de l'eau que la moutarde.

Comme *épithème rubéfiant* pouvant remplacer l'alcoolé de moutarde de M. Fauré, M. Lepage propose : de faire macérer 12 h. 1 p. de poudre révulsive dans 2 p. d'eau, puis d'y ajouter, alcool à 90° 3 p. On agite fréquemment le mélange pendant 5 à 6 h., on exprime et on filtre.

La racine de raifort n'est convenablement employée qu'au bout d'un an de végétation et pas après deux.

C'est le plus puissant des végétaux dits antiscorbutiques. Il est en outre estimé antigoutteux, diurétique, stomachique, stimulant énergique. A l'extérieur, il peut servir comme rubéfiant. On l'emploie frais. Cependant, sec, il n'a pas perdu toutes ses propriétés, ainsi que des auteurs l'ont avancé; mais il en a perdu la plus grande partie. On en fait un sirop, un alcoolat. Il entre dans le sirop* et le vin* de raifort composés, préparations journellement employées.

On pourrait préparer un saccharure de raifort, en pilant du raifort frais avec du sucre, et faisant sécher avec précaution. (Voy. *Sirop de raifort préparé à froid.*)

Le *Raifort cultivé ou des Parisiens*, dit aussi *radis noir*, *Raphanus sativus*, a été employé aussi comme antiscorbutique.

Le *Radis* et la *Rave*, que l'on sert sur les tables, sont des variétés de cette espèce.

RATANHIA*.

Ratanhy, ANG. Ratania, ESP., IT., RUS.

Racine fournie par le *Krameria ixina* des Antilles et surtout par le *K. triandra* des lieux arides et sablonneux du Pérou, et particulièrement à Caxatambo, Tarma, Huanuco. Ce sont des arbustes rampants de la famille des polygalées.

Racines grosses comme le doigt, partant d'un tronc plus gros, très-longues, ligneuses, composées d'une partie corticale d'un rouge brun, et d'un corps ligneux à peine rougeâtre. Odeur terreuse, saveur de l'écorce amère et d'une grande astringence; celle du corps ligneux est bien moins prononcée. L'écorce est donc la partie active.

Depuis une couple d'années le ratanhia n'arrive plus dans le commerce français qu'en tronçons presque entièrement privés de filets.

Depuis cette année on remarque une nouvelle sorte de ratanhia venant de la Nouvelle-Grenade. Cette racine ne présente pas de gros tronçons et est d'une couleur plus sombre que le ratanhia ordinaire. Sa partie corticale est aussi plus épaisse. Autrement elle nous paraît avoir les mêmes propriétés médicales.

La matière active du ratanhia est soluble dans l'eau et dans l'alcool. Traitée par l'eau, l'écorce seule donne un tiers de son poids d'extrait, et la racine (écorce et meditullium) un neuvième. Cet extrait, qui constitue un médicament important et des plus employés, doit être préparé par lixiviation à l'eau froide et évaporé complétement au bain-marie, et mieux dans le vide, en raison de sa tendance à absorber l'oxygène de l'air. On lui donne d'habitude une consistance tout à fait sèche. C'est un tort; la consistance d'extrait, même un peu molle, est préférable. (Voy. p. 288.)

L'écorce de ratanhia est formée de 42,5 de tannin, 17,5 de gomme brune, 15 de ligneux et 25 d'une matière extractive amère, probablement de l'apothème, à peine soluble dans l'eau bouillante, mais soluble dans les solutés alcalins (Trommsdorff). On y a trouvé aussi un peu d'amidon (Vogel), et un acide particulier cristallisé *A. kramerique* (Peschier).

Ce n'est que depuis une trentaine d'années que le ratanhia figure dans la matière médicale européenne. C'est un astringent puissant employé avec succès dans la diarrhée chronique, les hémorrhagies passives, les écoulements muqueux. C'est aussi un dentifrice. Les dames de Lima s'en servent de temps immémorial à cet usage, et c'est même cette particularité qui le fit découvrir par Ruiz, qui le nomma racine pour les dents, *Raiz para los dientes*.

Form. pharm et dose. — Poudre*, 1 à 10,0; extrait*, 0,5 à 5,0; infusé pour la boisson (pp. 20 : 1000); décocté pour injection, lavements, fomentations (pp. 50 : 1000); sirop*, 10 à 100,0; teinture*, 5 à 20,0.

Le commerce fournit un extrait de ratanhia préparé dans le pays qui produit le ratanhia; il est presque insoluble et ressemble au kino; on doit lui préférer l'extrait des officines.

En traitant le ratanhia par l'eau de Rabel, on obtient ce qu'on a appelé *extrait de ratanhia sulfatisé*. Mais il paraît qu'on n'obtient ainsi que du charbon acidulé.

Obs. Quelques auteurs, parmi lesquels nous citerons MM. Mérat et Delens d'un côté, et MM. Trousseau et Pidoux de l'autre, mettent la substance qui nous occupe au féminin, et disent *la ratanhia*. Nous ne voyons que la désinence qui ait pu les porter à cela. Mais la même raison existait pour le quinquina, le simarouba, etc., et cependant ils ont laissé ces substances au masculin. Nous croyons donc qu'on doit se conformer ici à l'usage et mettre ratanhia au masculin.

Incomp. : les mêmes que pour le tannin et les autres astringents végétaux.

RÉGLISSE.

Bois doux; *Liquiritia officinalis*, *Glycyrrhiza glabra*. (Légumineuses.)

Lakritzenholz, Süssholz, AL. Liquorice, ANG. Ussulsus, Erechsus, AR. Wellmie, Olinde, CYN. Lakrits, DAN., SU. Mittie luckerie, DUK. Regaliz, Orozuz, ESP. Jetimadh, IND. Zoethout, HOL. Regolizia, IT. Oyot manis, JAV. Urat manis, MAL. Bikhinekeh, PER. Korzen lakrecyawy, Czyli slodni, POL. Alcaçuz, POR. Dubez, Solotko, RUS. Madhuko, Yastimadhuka, SAN. Addimdorum, TAM.

Arbrisseau qui croît abondamment en Calabre, aux environs de Bayonne et dans la Touraine. Ses feuilles ressemblent à celles de l'acacia. Sa tige souterraine, ou rhizôme, improprement nommée racine, est très-longue, traçante, grosse comme le doigt, cylindrique, lisse quand elle est fraîche, ridée quand elle est sèche, brunâtre en dehors, jaunâtre en de-

dans, très-fibreuse, d'une saveur douce et sucrée agréable.

Le rhizôme*, qu'on nomme aussi *bois de réglisse*, et qui est la seule partie usitée, nous est apporté sec de Bayonne en morceaux longs comme le bras et liés en grosses bottes qu'on réunit elles-mêmes en ballot de 50 à 100 kilog. dans de la toile grossière. Celui qui vient de la Touraine est frais et se consomme ainsi. Il est également disposé en bottes, mais les morceaux sont beaucoup plus longs et sont repliés une ou deux fois sur eux-mêmes. Le premier est à peu près le seul que l'on connaisse dans les pharmacies de Paris.

La racine de réglisse contient du ligneux, de la cire, de l'amidon, une oléo-résine âcre, une matière colorante, de l'albumine, de l'acide malique, des phosphates et sulfates terreux, de l'asparagine et un principe particulier nommé *Glycion*, *Glycine* et surtout *Glycyrrhizine*, matière sucrée à laquelle elle doit sa saveur douce.

On peut obtenir la glycyrrhizine en précipitant l'extrait de réglisse dissous par l'acide sulfurique, lavant le précipité avec de l'eau acidulée d'abord, puis avec de l'eau pure; le dissolvant dans l'alcool, neutralisant par du carbonate de potasse, filtrant et évaporant à siccité. Ainsi obtenue, elle est en masse d'un brun clair, brillante, cassante et d'une saveur sucrée intense. Elle se gonfle plutôt dans l'eau qu'elle ne s'y dissout; elle est soluble dans l'alcool et non dans l'éther. Elle diffère du sucre en ce qu'elle ne donne pas d'acide oxalique par l'acide azotique et qu'elle n'éprouve pas la fermentation vineuse. La glycyrrhizine existe également dans les racines de *l'abrus precatorius*, du *trifolium alpinum*, de l'*astragalus ammodytes*, etc. On peut obtenir jusqu'à 30 de glycyrrhizine de 100 d'extrait.

En Russie, on emploie le rhizôme du *glycyrrhiza echinata*. Il est très-gros, très-fibreux et mondé.

C'est du *glycyrrhiza glabra* que l'on retire, en Italie et en Espagne, par décoction et évaporation dans des bassines en cuivre, le *suc* ou *jus de réglisse*, appelé aussi *sucre noir**, extrait noir solide, roulé en magdaléons, d'une saveur de réglisse très-prononcée, et que l'on distingue dans le commerce en *suc de réglisse de Bayonne* ou *d'Espagne*, et en *suc de réglisse de Calabre*. Ce dernier est en bâtons de 60 à 100 gram., longs de 16 centimètres environ, cassants, et marqués à l'une des extrémités du cachet du fabricant. C'est le plus estimé. Le second est en magdaléons de 15 à 25 gram. seulement; il est mollasse, un peu âcre au goût, et contient beaucoup plus de matière insoluble que celui de Calabre.

L'eau dissout de 3/5 à 11/12 de ces extraits, selon la qualité. L'alcool rectifié en dissout de 1/5 à 1/10 et acquiert un goût âcre. Le résidu laissé par ce fluide est entièrement soluble dans l'eau et d'une saveur privée d'âcreté. Ces sucs du commerce contiennent toujours un peu de cuivre. On doit les purifier et mieux les obtenir soi-même. (Voy. *Extrait de réglisse*, p. 292.)

Le bois de réglisse sert journellement à édulcorer les tisanes. Une attention qu'on doit avoir, c'est de ne le faire qu'infuser ou macérer; car, par l'ébullition, son principe âcre se dissout et passe dans les liqueurs. C'est pour cela qu'on ne le fait ajouter aux tisanes par décoction qu'en retirant celles-ci du feu. Il doit être aussi ratissé à l'aide d'un couteau pour enlever l'écorce brune, puis coupé et fendu. Depuis quelque temps, la droguerie livre une *réglisse décortiquée* fort belle.

La réglisse, macérée dans l'eau avec une petite quantité de coriandre, constitue la boisson populaire connue sous le nom de *coco*.

On en fait une poudre* qui est très-employée pour donner de la consistance aux pilules, et dans l'hippiatrique. Le suc de réglisse est employé tel quel, et sert à préparer le suc de réglisse anisé*. C'est un remède populaire contre le rhume.

La réglisse est le Γλυκύῤῥιζα (de Γλυκύς, doux, et de Ῥίζα, racine) de Dioscoride, et le *Glycyrrhizion* de Pline.

Les feuilles de l'*Abrus precatorius* (Légumineuses), arbrisseau des Antilles, de l'Afrique et de l'Inde, ainsi nommé de ses graines qui servent à faire des chapelets, sont employées à la Guadeloupe à faire un extrait qui remplace celui de réglisse. La racine est employée à Java et à Calcutta comme celle de réglisse, avec laquelle elle a la plus grande ressemblance, ce qui l'a fait appeler *réglisse d'Amérique*, *liane à réglisse*.

REMÈDES OU TRAITEMENTS.

Remède contre le tænia. (Bremser.)

1° Electuaire vermifuge.

Semen-contra ou fl. de tanaisie,	15,0	Jalap,	6,0
		Sulfate de potasse,	6,0
Valériane,	8,0	Oxym. scillitique,	Q. S.

Contre le bothriocéphale et le tænia. 2 ou 3 cuillerées par jour, pendant plusieurs jours. On prescrit ensuite l'*huile de Chabert* à la dose d'une ou deux cuillerées, matin et soir, mêlée avec du sirop de limons. Quand le malade a pris 100 gram. de cette huile, on donne :

2° Poudre purgative.

Jalap,	13,0	Séné,	2,0	Sulfate de potasse,	4,0

Divisez en trois doses, à prendre toutes les h.

Contre les ascarides on fait prendre une ou deux cuillerées matin et soir de l'électuaire, puis on purge avec la poudre précédente.

Rem. c. le tænia (Matthieu et Kuttinger).

Publié par ordre du Collége de médecine de Prusse.

Electuaire A.

Limaille d'étain, 30,0	Semen-contra, 15,0	S. de pot., 4,0
Fougère, 24 0	Jalap, 4,0	Miel, Q. S.

Electuaire B.

Jalap, 2,6	Sulf. de potasse, 2,6	Scammonée, 1,3
Gomme-gutte, 0,5		Miel, Q. S.

On donne, toutes les deux heures, une cuillerée à café de l'électuaire A, et l'on continue ainsi pendant deux ou trois jours jusqu'à ce que le malade éprouve des sensations particulières dans les intestins. Alors on fait prendre l'électuaire B, de la même manière que le précédent, jusqu'à ce que le ver sorte. Dans le cas où cette expulsion n'aurait pas lieu, on la provoque par quelques cuillerées d'huile de ricin, ou bien on donne un lavement avec 30 gram. de cette huile.

La dose doit être réglée selon l'âge et la constitution du sujet.

Remède tænifuge (Schmidt).

Dont le secret a été acheté par le gouvernement prussien.

On donne, dès le matin, de deux en deux heures, jusqu'à sept heures du soir, deux cuillerées de la potion suivante :

Valériane, 24,0	Séné, 8,0	Eau bouill., 200,0

Laissez infuser, passez, et ajoutez :

Sulfate de soude, 12,0	Oléosucre de tanaisie, 8,0
Sirop de manne, 60,0	

Dans les intervalles des prises de cette potion, on fait boire abondamment, au malade, du café à l'eau très-sucré. A midi, une légère soupe et un peu de hareng avec la laitance. A huit heures du soir, on permet de manger une salade faite de hareng, de jambon cru haché, d'un oignon, d'huile et de sucre en abondance.

Le second jour, dès six heures, on administre au malade, d'heure en heure, dix des pilules suivantes :

Assa-fœtida,	12,0	Digitale,	0,6
Extr. de chiendent,	12,0	Soufre doré d'antim.,	0,6
Gomme-gutte,	8,0	Calomélas,	2,4
Rhubarbe,	8,0	Huile vol. d'anis,	0,6
Jalap,	8,0	— de tanaisie,	0,6
Ipéecauanha,	0,8		

F. des pilules de 0,1.

Une demi-heure après la première dose de ces pilules, on donne une cuillerée d'huile de ricin, et, dans la journée, beaucoup de café à l'eau bien sucré.

Le plus souvent le ver est expulsé vers les deux heures de l'après-midi ; s'il en était autrement, on devrait continuer l'usage des pilules, et faire prendre le temps en temps de l'huile de ricin. (*Gaz. Hôp.*)

La *Pâte de citrouille* (90 p. de semence de fraîche pilée et 180 p. de miel) a réussi contre le tænia à des médecins bordelais sur des données venues de Cuba.

A propos de remèdes tænifuges nous rapporterons que M. Huraut-Moutillard a traité pour le tænia huit charcutiers du quartier de la Montagne-Sainte-Geneviève à Paris. La charcuterie favoriserait donc le développement de ce parasite ? Il a constamment réussi à l'expulser à l'aide du décocté d écorces de racine de grenadier sèche. Cependant, à notre avis, aucun de ces remèdes tænifuges ne vaut le *Kousso.*

Remède du docteur Turck contre la goutte.

Lotion alcaline alumineuse, ou *solution antigoutteuse du docteur Turck.*

On prépare d'abord une lessive caustique avec la potasse ou la soude ; on l'étend d'eau, de manière à obtenir des dissolutions à 2, à 4, à 6, à 8, à 10, à 12 degrés de l'aréomètre de Baumé. Ces dissolutions, de forces différentes, servent à former les différents numéros du remède : le nº 1 se fait avec la lessive à deux degrés ; le nº 6, avec la lessive à douze.

Ces diverses lessives étant préparées, on précipite par l'ammoniaque une dissolution concentrée d'alun ; on lave l'alumine convenablement et on la laisse sécher en partie ; on la fait ensuite dissoudre dans les lessives jusqu'à ce que ces dernières soient complétement saturées ; on filtre ou on décante simplement pour séparer la dissolution d'un dépôt de silicate d'alumine qui se forme toujours ; on y ajoute un peu d'alumine pour être bien sûr qu'il n'y a plus d'alcali à l'état de liberté, sans quoi la liqueur irriterait trop fortement la peau.

On prend ensuite dix litres de chacune de ces dissolutions, et on y fait dissoudre 150 grammes de gomme arabique mondée. (L'auteur en avait prescrit 300 dans son Traité de la goutte, mais il a reconnu depuis, que cette dose est trop forte, et rend le remède trop visqueux.) Puis on broie à part, dans un mortier, un jaune d'œuf avec 200 grammes de sirop de sucre, autant d'une dissolution concentrée de savon blanc, autant de térébenthine de Chio, et 100 grammes d huile d'olives. Quand le mélange est parfait, on y verse peu à peu l'aluminate de potasse, on ajoute 250 grammes d'alcool à 36 degrés de Baumé, saturé de camphre, et l'on enferme dans des bouteilles. L'auteur prévient que la chose la plus importante, dans la préparation de ce remède, c'est la saturation complète de l'alcali par l'alumine.

Il faut que les goutteux fassent des ablutions avec ce remède dès qu'ils ressentent un peu de douleur, quelque faible qu'elle soit, surtout si l'on est dans une saison où la goutte est à craindre. Pour faire ces ablutions, on prend deux à trois cuillerées de la liqueur dont nous venons de donner la composition ; après l'avoir chauffée au bain-marie, dans une timbale d'argent ou

autre vase de même métal, on s'en humecte, au moyen d'une petite éponge, toute la surface du corps, depuis le cou jusqu'à la plante des pieds, et on passe successivement la main sur tous les points qui ont été mouillés, afin de bien étendre le remède, et de le faire pénétrer plus facilement dans la peau. L'auteur emploie, en débutant, le n° 4 chez les hommes, et le n° 3 chez les femmes. Lorsque la peau est trop sensible à l'action du remède, et qu'elle se couvre de petits boutons, il commence par des numéros moins forts, jusqu'à ce qu'elle soit habituée à leur contact. Dans les cas difficiles, il emploie au contraire les numéros plus élevés.

Comme la préparation de ce remède est difficile, et qu'elle est par conséquent assez dispendieuse, il le remplace, chez les pauvres, par une dissolution de 10 à 15 grammes de potasse ou de soude par litre d'eau, il prend de préférence la potasse d'Amérique ou le sel de soude du commerce ; mais les lotions faites avec cette dissolution sont bien moins énergiques que les précédentes, et l'on ne peut augmenter la force de ce remède économique, parce que alors il irriterait trop facilement la peau.

Quand l'accès de goutte est violent, et que le malade ne peut pas dormir, le docteur Turck préconise l'emploi de l'opium à la dose de 3 à 5 centigrammes.

Remède contre la rage.

Les moines de l'île de Salamine emploient, dit-on, avec succès un mélange de poudre de *cynanchum erectum* et de poudre de *mylabris variabilis*. Dose 1,0 à 1,25 matin et soir dans un véhicule diaphorétique, pendant 2 mois. La plaie se lave avec de l'eau tiède et se panse avec un onguent irritant.

M. Rochet d'Héricourt a rapporté de son dernier voyage en Abyssinie une assez grande quantité d'une racine dont il n'a point fait connaître l'origine botanique, mais qui paraît provenir d'un cucurbitacée, et que les Abyssins emploient avec certitude contre l'hydrophobie. En France ce remède a été reconnu inefficace.

A cette occasion nous parlerons du *Cedron*, signalé il y a 4 ou 5 ans comme un remède certain de la rage et la morsure des serpents, mais réputation que l'expérimentation ne paraît pas avoir non plus justifiée. Comme fébrifuge il a donné quelques résultats au Dr Rayer à la dose de 50 centim. à 1 gramme. Il vient de Panama

Le Cedron est une semence longue de 2 à 3 centig., large de 1 centim., plane d'un côté et convexe de l'autre, de couleur fauve, d'une saveur amère, inodore. L'éther en isole le principe actif, que l'on a appelé *Cédrine*.

Rem. de Reitz c. le squirrhe et le cancer.

Reitz traite de la même manière le squirrhe et le cancer lorsque ces affections paraissent être dues à une dyscrasie des humeurs, lorsque l'opération n'est pas indiquée ou qu'elle offre des dangers.

Son remède, connu sous le nom d'*acide composé de Reitz*, est préparé de la manière suivante :

Acide nitrique,	125,0	Ether sulfurique,	8,0
— chlorhydrique,	8,0	Borate de soude,	8,0

On met ces substances dans un flacon de la capacité de 5 à 700,0 que l'on ne bouche qu'imparfaitement, et on abandonne le tout à lui-même pendant quelques heures. Il se dégage des vapeurs. Quand le mélange a pris une teinte grisâtre, on le verse dans de petits flacons.

On l'emploie à l'intérieur, à l'extérieur et en injections. Pour l'usage interne, on étend 1 partie de ce mélange dans 2 d'éther sulfurique alcoolisé, et on en administre 10 gouttes dans Q. S. d'eau sucrée.

Pour l'usage externe, on en mélange 4,0 avec 60,0 d'une huile grasse douce, et on en forme un liniment par agitation.

Pour injections, on en étend 2,0 dans 500,0 d'eau distillée.

Rem. c. la teigne faveuse (Petel).

C'est une imitation de celui des frères Mahon. Il donne, dit-on, de très-beaux résultats entre les mains du praticien que nous venons de citer.

« Lorsqu'un teigneux se présente, je fais couper les cheveux à 5 millim. de la peau. Je fais tomber toutes les croûtes par des applications de cataplasmes de farine de graine de lin ; je nettoie le cuir chevelu par des lotions avec l'eau de savon ou une lessive légère. Cela fait, vers le sixième jour, je fais commencer les frictions avec la pommade suivante, sur toutes les parties malades :

Soude du com., 0,60 Chaux éteinte, 4,0 Axonge, 120,0

On renouvelle une fois chaque jour, puis on entretient la propreté de la tête avec un peigne fin enduit d'un corps gras, et à l'aide de lotions avec de l'eau savonneuse répétées tous les six ou huit jours. Sous l'influence de ce traitement, le gonflement et la rougeur du cuir chevelu diminuent peu à peu, mais sans cesser entièrement. Les favus dont la reproduction successive entretient la maladie deviennent plus rares, et bientôt ne se montrent plus qu'à de longs intervalles. Il faut, pour arriver à ce degré, un temps plus ou moins long, six semaines, deux mois, et souvent beaucoup plus. Alors on sème dans les cheveux, tous les deux jours, une pincée de la poudre qui suit :

Chaux vive, 120 Charbon pulvérisé, 8

Peu à peu les cheveux perdent leur adhérence à la peau, et il devient facile de les arracher avec une pince ou avec les doigts ; l'avul-

sion s'opère sans douleur et est complète en quelques séances.

Quand toutes les parties malades ont été entièrement dénudées, le traitement est à peu près terminé, il suffit de se graisser la tête avec la pommade tous les deux ou trois jours et d'entretenir une grande propreté ; les cheveux repoussent partout où la maladie n'en avait pas détruit la racine. On cesse les frictions quand la peau a repris ses couleurs naturelles. (Voy. page 488).

RENONCULES.

Ahnenfuss, AL. Crow foot, Butter-cup, ANG.

Un grand nombre d'espèces du genre *Ranunculus*, type de la famille des *Renonculacées*, ont été employées en médecine. Ce sont 1° *la Renoncule âcre, Bouton d'or, jauneau ; Ranunculus acris ;* 2° *la Renoncule aquatique* ; *R. aquaticus;* 3° *la Grande douve; R. lingua;* 4° *la Petite douve ou flammule; R. flammula;* 5° *la Renoncule scélérate, Herbe sardonique, Herbe de feu, mort aux vaches ; R. sceleratus ;* 6° *la Renoncule bulbeuse* ou *grenouillette patte de loup, rave saint Antoine, bassinet; R. bulbosus ;* 7° *la Renoncule des jardins ; R. asiaticus* ; 8° *la Renoncule aconit ; R. aconitifolius.*

Le bouton d'or, qui est l'espèce la plus commune, émaille les prairies par ses fleurs ordinairement peu nombreuses, mais d'un jaune d'or magnifique. La renoncule scélérate est une plante de nos marais, des plus dangereuses.

Toutes les renoncules sont remarquables pour leur âcreté à l'état frais. Cette âcreté est due à un principe volatil qui se détruit par la dessiccation ou la coction. Fraîches, les renoncules peuvent servir comme rubéfiant et comme vésicant. La renoncule bouton d'or est employée dans quelques localités en épicarpes contre les fièvres intermittentes rebelles. On l'emploie également contusée contre la gale, les dartres, etc. La renoncule aconit, qui croît en Auvergne et dont on cultive une variété double dans les jardins sous le nom de *Bouton d'argent*, sert à l'Ile d'Oesel contre la goutte. Plusieurs renoncules ont été usitées en applications sur les cancers. L'eau distillée des renoncules est, dit-on, un très-bon émétique.

Le nom de renoncule vient de *Rana*, grenouille, de ce que la plupart des espèces viennent dans les prairies humides.

Les *adonides*, dont nous dirons un mot ici, sont des herbes très-voisines des renoncules. Elles sont caustiques et fort dangereuses. L'*Adonis capensis s. vesicatoria*, L. tient lieu de cantharides au cap de Bonne-Espérance. Il en est de même en Afrique de l'*A. gracilis*, P. Les *A. æstivalis*, *autumnalis*, L. et *anomala*, Wal., qui croissent dans nos champs, ont aussi une action vésicante très-marquée.

RENOUÉE.

Trame, *Herbe des Saints-Innocents ou à cent nœuds*, *Aviculaire*, *Centinode*, *Tra nasse ; Polygonum aviculare.* (Polygonées.)

Vagel nœterich, AL. Knotgrass, ANG. Varkensgras, HOL.

Petite plante rampante qui tapisse les promenades abandonnées et les lieux incultes. On l'employait jadis comme astringente.

RÉSINES.

Hartz, AL. Rosins, Resins, ANG. Resina, ESP., IT. Harsen, HOL.

Les résines sont des produits végétaux, solides, fusibles par la chaleur, ce qui les distingue des gommes, mais ne devenant jamais parfaitement fluides, ce qui les différencie des corps gras ; inflammables, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, le chloroforme, l'éther, les corps gras et les bitumes ; de couleur variée ; cependant elles sont généralement jaunes, cassantes, plus pesantes que l'eau (1,125). Elles paraissent être le résultat de l'oxydation des huiles volatiles.

On trouve également des résines dans le règne minéral (*résines fossiles*). Celles-là doivent probablement leur origine à des végétaux antédiluviens. (Voy. *Bitumes et Succin.*) L'*hygate*, résine minérale, paraît être un succin. Il n'existe pas de résines proprement dites dans le règne animal. Le *coccus lacca* cependant produit ou du moins provoque la formation de la résine laque. Le castoréum, certains calculs contiennent des substances résinoïdes.

Les resines doivent leur couleur à des matières étrangères et leur odeur à l'huile volatile ; car on a des exemples qui permettent de croire que les résines pures seraient blanches et inodores.

M. Bonastre a donné le nom de *sous-résines* aux matières qui se déposent sous forme cristalline des solutés résineux alcooliques.

M. Deville regarde les résines comme étant dans un état de transformation continuelle, la résinification étant un phénomène qui évidemment est très-long à se compléter de sa nature, et qui de plus, par la forme même du produit engendré sous son influence, ne peut pas se propager bien loin dans les masses à transformer : car la résinification a besoin, pour s'opérer, du concours des agents atmosphériques, et ceux-ci ne peuvent avoir d'effet que sur la couche superficielle. Ce même chimiste a fait voir, dans un travail sur la matière, que les résines donnent par la distillation sèche des produits huileux, de véritables huiles essentielles, qui peuvent être considérées comme la matière d'où ces résines se forment par une simple

fixation d'oxygène. Nous dirons cependant qu'il est difficile d'admettre que les produits huileux obtenus par distillation sèche des résines soient bien de même nature que les huiles volatiles qui leur ont donné naissance.

La plupart des résines sont électriques et jouent le rôle d'acides par rapport aux bases, et peuvent former des sels (*résinates*, savons de résine). — Unverdorben a établi leur classification sur ces deux propriétés.

Les résines sont fournies par un grand nombre de végétaux des pays chauds. Les familles où ces produits sont le plus répandus sont celles des conifères, des térébinthacées, et en seconde ligne celles des légumineuses, des rutacées, etc.

Quelques-unes exsudent spontanément, mais le plus grand nombre est obtenu par des incisions pratiquées à l'écorce des arbres résinifères. Elles en découlent sous forme de térébenthines claires en dissolution dans une huile essentielle, caractère qui les distingue des gommes-résines, avec lesquelles on les confond souvent, et qui sont laiteuses au moment de leur exsudation. Par le contact de l'air, le suc résineux se concrète. Ceux de ces sucs qui restent à l'état de demi-fluidité constituent les *térébenthines*. Ceux qui se solidifient, mais contiennent de l'acide benzoïque ou cinnamique, sont appelés *baumes naturels*. (Voy. ces deux mots.)

Quelques résines sont obtenues dans le laboratoire du pharmacien. Après avoir épuisé les substances par de l'alcool à 56°, on distille aux trois quarts ; on mêle au résidu un volume égal d'eau distillée, on recueille le dépôt résineux qui se forme, on le lave dans l'eau chaude, on le met dans des assiettes que l'on place à l'étuve jusqu'à ce que la résine soit cassante. Par un procédé dû à M. Planche, avant de traiter les substances par l'alcool, on les débarrasse de leurs matières extractives à l'aide de l'eau.

On prépare ainsi les *résines de jalap, de gaïac, de quinquina, de pyrèthre*, etc. Au mot *Jalap*, nous avons indiqué un procédé pour obtenir une résine blanche de cette substance, qui, ce nous semble, pourrait être étendu.

En général, les résines sont stimulantes, quelques-unes sont purgatives, d'autres caustiques. Elles forment la base des onguents. Un grand nombre servent dans l'industrie à faire des vernis, des savons, du gaz pour l'éclairage, etc.

Nous parlerons très succinctement des résines suivantes, en renvoyant à la table des matières pour celles qui seraient traitées ailleurs.

RÉSINE ANIMÉE, *Gomme animée ; Resina s. Gummi anime, Cancanum*. Selon M. Guibourt, qui la nomme aussi *Résine du Courbaril*, elle est fournie par l'*Hymenœa courbaril*, grand arbre (Légumineuses) de l'Amérique méridionale. Cette résine est en morceaux oblongs, durs, d'un blanc jaunâtre, transparents à l'intérieur, comme farineux à la surface ; d'une odeur aromatique et d'une saveur peu marquée. Son histoire est fort obscure.

RÉSINE CARAGNE ou *caraigne, Caranne, Gomme caragne*. En morceaux de la grosseur d'une noix, comprimés, durs, d'un noir verdâtre, opaques ; odeur de résines de pin et de tacamaques mêlées. On l'attribue à l'*Amyris caranna*. (Térébinthacées.)

RÉSINE COPAL, *Copal, Gomme copal, Resina copallina*. Il en existe plusieurs sortes. La plus commune, qui est le copal de l'Inde, est d'un blanc jaunâtre ou jaune fauve, vitreuse, extérieurement dure, presque inodore et insipide à froid. Sa surface est rugueuse.

Le copal est imparfaitement soluble dans l'alcool ; il n'est aussi que très-imparfaitement soluble dans les huiles volatiles, et ne se dissout pas dans les huiles fixes. Il forme cependant la base des *vernis gras* et des *vernis à panneaux*, dont l'excipient est une huile fixe ; mais on parvient à l'y dissoudre en le faisant fondre d'abord dans un pot et y ajoutant alors l'huile de lin lithargyrée bouillante, ensuite de l'essence de térébenthine. On passe. On a dit qu'il était entièrement soluble dans le chloroforme.

M. Filhol, dans ses recherches chimiques sur le copal, a vu qu'en abandonnant du copal broyé avec de l'eau pendant quelque temps à l'action de l'air, il s'oxydait et devenait soluble en entier, et à froid dans l'alcool et dans l'éther. Cette donnée pourra être utilisée dans l'industrie.

Le copal a plus d'un rapport avec le succin. On l'attribue soit à l'*Elœocarpus copallifera*, soit au *Rhus copallinus*, soit enfin à l'*Hymenœa verrucosa*.

La *Racine Dammar* ou *Ranri*, dont il existe aussi plusieurs sortes, donne des vernis analogues à ceux du copal.

RÉSINE ÉLÉMI (*Lami*, AR. *Goma de limon*, ESP.). On connaît deux sortes d'élémi : 1° *Elémi du Brésil*. Elle est produite par l'*Icica icicariba* (Térébinthacées) selon les uns, et par l'*Amyris elemifera*, arbre de la même famille, selon les autres. Elle nous vient en caisses ; elle est molle d'abord, mais devient sèche et cassante avec le temps. Elle est demi-transparente, d'un blanc jaunâtre, mêlé de points verdâtres; son odeur est agréable et analogue à celle du fenouil ; 2° *Résine élémi en pains*. Cette sorte est en masses de demi à un kilogramme, de forme triangulaire et enveloppées dans une feuille de palmier ou de canne d'Inde. On la suppose venir du Mexique. M. Guibourt dit qu'elle est généralement plus sèche que la précédente. Quant à nous, nous l'avons toujours vue plus molle, opaque, verdâtre et d'une odeur fenouillée très-prononcée. Cette sorte, qui était considérée

autrefois comme *Elémi faux*, est rare depuis quelque temps dans le commerce.

Résine gommart, *Chibou* ou *Cachibou*. Ses propriétés physiques et son origine sont fort douteuses, cependant on dit qu'elle se rapproche de la résine élémi à laquelle on la substitue quelquefois, et quelques auteurs l'attribuent au *Bursera gummifera*. (Térébinthacées.)

Résine tacamaque ou *tacamahaca*. Il en existe plusieurs sortes. La tacamaque ordinaire est en masses irrégulières, jaunâtres ou verdâtres, demi-transparentes à l'intérieur, ondulées de zones blanchâtres, grisâtres et farineuses à l'extérieur, friables, d'une odeur térébinthacée, d'une saveur peu marquée d'abord, mais qui devient âcre ensuite. Elle a, du reste, beaucoup des propriétés physiques de la résine animée.

On l'attribue au *Fagara octandra* (Térébinthacées.) (Voy. *Baume Marie* et *Peuplier*.)

RHUBARBES.

Rhabarber, al., dan., hol., su. Rhubarb, ang. Rawend, ar. Tay-h am, Hay-hoang, ch. Rewind chini, duk. Ruibarbo, esp., por. Reywand chinie, ind. Rabarbaro, it. Reywand, per. Horzen rabarbarowy, pol. Reven, rus. Variatu kalung, tam.

Sous ce nom, on désigne la racine de plusieurs espèces botaniques du genre *Rheum*, qui fait partie de la famille des *Polygonées*.

Les rheums sont des herbes vivaces ayant exactement le facies de nos *rumex*, mais dans des proportions gigantesques. Ils sont originaires de la Chine, de la Tartarie chinoise et de la Perse. Il n'en croît aucun spontanément en Europe. Mais on les y cultive dans quelques jardins.

Les feuilles et surtout les pétioles, en raison des acides citrique et malique qu'ils contiennent, ont une saveur piquante agréable qui les fait rechercher en Angleterre. On les apprête sous forme de pâtisseries et de confiseries diverses.

Rhubarbes exotiques.

1° Rhubarbe de Chine ou des *Indes* ※*. Elle vient de la Chine méridionale par Canton. Elle est en morceaux cylindriques et arrondis, d'un jaune terne à l'extérieur, d'une texture compacte et à marbrures briquetées à l'intérieur, et d'un poids qui varie de 25 à 150,0. Elle est souvent percée d'un trou dans lequel on trouve quelquefois les débris de la corde qui servait à la suspendre pendant la dessiccation; odeur prononcée agréable, saveur amère. Elle possède en outre le propriété de croquer très-fort sous la dent et de colorer la salive en jaune. Poudre jaune orangé.

On l'attribue au *Rheum australe*.

Cette rhubarbe présente des morceaux sains et d'autres gâtés, ce qui n'arrive point avec la suivante.

2° Rhubarbe de Moscovie, de *Tartarie* ou de *Bucharie**. Cette sorte, qui est la plus belle et la plus estimée, vient de la Tartarie chinoise par la voie de la Russie, qui possède un vaste entrepôt de cette substance à Kiakhta en Sibérie, où les employés préposés à cet effet ne reçoivent que la rhubarbe de bonne qualité.

Elle est en morceaux aplatis, irréguliers, anguleux, assez souvent plano-convexes, mondés au vif et percés de trous comme dans l'espèce précédente; mais ces trous sont plus grands et plus nets. La texture est moins compacte, plus légère, d'un jaune vif à l'extérieur; marbrures internes formées de lignes rouges, jaunes et blanches, irrégulières, quelquefois cependant disposées en étoile; odeur et saveur prononcées; elle croque sous la dent. Sa poudre est d'un jaune pur.

On l'attribue aux *Rheum palmatum* et *undulatum*. Quelques auteurs pensent que c'est la même racine que celle de Chine, mais dont la récolte aurait été plus soignée.

La *Rhubarbe de Perse* ou *de Turquie*, dite aussi *rhubarbe plate*, *rhubarbe mondée au vif*, n'existe plus dans le commerce français. C'est une qualité supérieure. Il existe encore une rhubarbe dite *blanche* ou *impériale*.

Rhubarbes indigènes.

1° Rhubarbes d'Europe. Elles sont fournies par différents rheum modifiés par le climat.

2° Rhubarbe de France, *rhapontic* (*Pondischer rhubarber*, al. *Pontic rhubarb*, ang. *Rapontico*, esp., it., por.). Elle est fournie par le *Rheum raponticum*, que l'on cultive aujourd'hui dans plusieurs localités de la France, ainsi que d'autres espèces de rheum (*R. undulatum* et *compactum*).

Cette rhubarbe, ainsi que celles dites d'Europe, est en morceaux gros comme le poignet ou plus, en général plus longs que larges, quelquefois cependant imitant parfaitement bien extérieurement les rhubarbes exotiques; mais à l'intérieur leur texture est plus ligneuse, les marbrures ou veines sont disposées concentriquement; elles croquent peu sous la dent, teignent peu la salive; leur odeur est moins prononcée et leur poudre est rougeâtre.

La *rhubarbe des moines* ou *fausse rhubarbe* est la racine du *rumex alpinus*.

La rhubarbe est sujette à être piquée des vers (*Sinodendrum pusillum*, Kirb.).

Le suc des racines fraîches de rhubarbe est, dit-on, très-âcre et analogue à celui de la racine d'arum. Aussi, s'il faut en croire quelques auteurs, ferait-on subir à ces racines, avant de les expédier, une macération dans le but de les débarrasser du principe âcre.

Les vraies rhubarbes contiennent une matière nommée par M. Henry *Caphopicrite*, et

que M. Caventou, plus tard, a trouvée formée d'une substance jaune peu soluble dans l'eau froide, qu'il nomma *Rhabarbarin*, et d'une autre insoluble dans l'eau, très-purgative ; c'est sa *Rhabarbarine*. Bien que ces deux principes ne soient pas ou que peu solubles dans l'eau isolément, ils le sont étant combinés.

D'après Brandes, le dernier chimiste qui en ait fait l'analyse, la rhubarbe de Moscovie consisterait en 2 de rhabarbarin, 9 de tannin, 4 d'amidon, 11 de sucre uni au tannin, 14,4 d'extractif, 3,5 de matière colorante, 4 d'acide pectique, 14 d'oxalate de chaux, 1 de malate et gallate de chaux, 1,5 de sels, fer et silice, et 25 de ligneux. D'après cette analyse, les produits nommés caphopicrite, rhabarbarine, rhéide, rheumine, etc., seraient le rhabarbarin impur. Brandes obtient ce dernier principe, qu'il considère comme la source des propriétés de la rhubarbe, en agitant celle-ci en poudre avec de l'éther. Par évaporation spontanée, il se produit des cristaux de rhabarbarin. C'est un produit jaune, très-amer, fusible, partiellement volatil, à peine soluble dans l'eau dans laquelle il se dissout cependant à l'aide des autres principes de la rhubarbe, mais soluble dans l'alcool et l'éther. Les alcalis le dissolvent en formant un soluté rouge d'où les acides le précipitent. Par ce que nous venons de dire, il est facile de prévoir l'action des réactifs sur l'infusé de la rhubarbe elle-même.

Le premier auteur qui ait parlé de la vraie rhubarbe d'une manière authentique, est Garcias, selon les uns, et Alexandre de Tralles selon les autres. L'Arabe Mesué a décrit 3 sortes de rhubarbe.

Rheum vient de *Rha*, nom que portait autrefois le Volga, d'où l'on a fait *Rhabarbarum*, rha des barbares, parce qu'une sorte de rapontic, connu des anciens, croissait sur les bords de ce fleuve, dont les riverains étaient considérés comme barbares. Cependant il viendrait, selon Pline, de ῥέω, je coule, de l'effet purgatif de la rhubarbe.

La rhubarbe a une importance médicale assez grande. C'est un des meilleurs laxatifs pour les enfants. C'est un tonique à la dose de 30 à 60 centig., et un purgatif à celle de 4 gram. et plus.

Form. pharm. et doses. Elle revêt toutes les formes pharmaceutiques, dont les principales sont la poudre*, que l'on divise d'avance dans les pharmacies en prises de 3 à 6 décig. Les médecins font prendre ordinairement ces paquets au moment du repas, entre deux soupes, comme excitant et stomachique ; puis l'extrait*, 0,1 à 0,5 ; la teinture*, 5,0 à 20,0 ; le sirop simple* et surtout le composé*, 10 à 50,0. Elle entre dans la potion purgative du Codex. On l'associe au calomel, à la magnésie, à l'aloès, etc. Une bonne méthode d'administration de la rhubarbe, et suivie par les médecins italiens, est la mastication directe de cette substance.

Assez souvent les médecins prescrivent des fragments de rhubarbe contenus dans un nouet en macération dans l'eau (pp. 10 : 1000). A ce propos, nous ferons remarquer que la rhubarbe doit être traitée par macération ou infusion, la décoction faisant entrer dans les liqueurs une grande quantité d'amidon qui les rend troubles.

Par suite de son usage, le sérum du sang devient jaune, l'urine rouge et la sueur jaunâtre. La coloration en rouge de l'urine est quelquefois prise pour hémorrhagique ; mais on s'assurera facilement du fait par la chaleur qui coagulerait le sang et détruirait la couleur rouge, s'il existait de celui-ci dans les urines, tandis qu'elle n'affecterait aucunement la teinte occasionnée par la rhubarbe.

La rhubarbe, par torréfaction, perd sa propriété purgative et acquiert une vertu tonique plus grande.

Incomp. : acides concentrés, eau de chaux émétique, infusés astringents, sublimé, sulfate de fer et de zinc. (V. *Essai des médic.*)

M. Garot, mon beau-père, a fait il y a 5 ans un travail qui donne un grand intérêt à la rhubarbe en dehors de ses applications thérapeutiques ; il est intitulé : *De la Matière colorante rouge des Rhubarbes exotiques et indigènes, et de son application (comme matière colorante) aux arts et à la pharmacie*. En effet, il ne s'agit de rien moins que de la découverte d'une substance venant en concurrence, et en concurrence avantageuse sous le rapport du prix, à la cochenille. C'est en traitant la rhubarbe par l'acide azotique que M. Garot a obtenu, comme résidu du traitement, cette matière colorante, à laquelle il a donné le nom d'*Erythrose*. D'un jaune fauve par elle-même, cette substance devient d'un rouge magnifique et très-extensible sous l'influence des alcalis. Les échantillons de teinture que M. Garot a déjà obtenus, justifient pleinement l'espérance qu'il a de voir bientôt la culture indigène de la rhubarbe devenir une industrie importante, aussitôt qu'un mordant bien approprié aura été découvert. (V. *J. de Ph.* déc. 1849.)

Une particularité de ce travail que nous devons noter, c'est l'odeur de musc qui se dégage pendant la préparation de l'érythrose.

RICIN.

Ricinus communis. (Euphorbiacées.)

Wunderbaum, AL. Djarack mal-karone, AR. Purgeer-korn, DAN. Wanderboom, HOL. Mamona, POL. Eroudda, SAN. Undertrœd, SU. Wukak unnay, TAM. Castor-oil plant, ANG.

Arbrisseau monoïque originaire de l'Afrique et de l'Inde, cultivé aujourd'hui en grand dans le midi de la France. Dans nos jardins, c'est une herbe vigoureuse ; dans les pays chauds, c'est un arbre.

Les feuilles sont grandes, palmées. Les fleurs, disposées en épis rameux, sont petites et munies seulement d'un calice ; les fruits, qui succèdent aux fleurs femelles placées au sommet de l'épi floral, sont une sorte de noix ovoïde hérissonnée, à 3 coques ou loges monospermes s'ouvrant avec élasticité.

Les semences* (*Catapuces, Cataputia major, graines du Mexique* ou *de castor*) sont grosses comme de petits haricots, ovales ; l'enveloppe brune, crustacée, luisante et tiquetée de blanc, renferme une amande blanche, oléagineuse, inodore, fade lorsqu'elle est récente, et âcre lorsqu'elle est ancienne. L'amande, qui fait les 69/100 de la semence, contient les 46/100 d'huile fixe.

Les semences de Ricin d'Algérie, beaucoup plus volumineuses que celles de France, ne valent cependant pas celle-ci au point de vue du rendement en huile.

Le végétal et ses semences sont très-anciennement connus, puisque la Bible, les ouvrages d'Hérodote, d'Hippocrate, de Dioscoride, en parlent sous des noms différents. Pline indique même le procédé d'extraction de l'huile par ébullition dans l'eau, suivi alors sur les côtes d'Espagne. M. Caillaud a trouvé des semences dans les sarcophages égyptiens.

Le nom de *Palma Christi* a été donné au ricin parce qu'on a comparé les feuilles de ce végétal à une main, et celle du Christ a eu la préférence, sans doute pour lui donner plus de valeur. Les feuilles sont, en effet, palmées, les cinq lobes représentent les cinq doigts de la main, et la partie principale du limbe, la paume (*Palma*). Le nom de *ricin* vient de la ressemblance de ses semences avec les tiques des chiens, en latin *ricinus*. Quant au nom d'*Huile de castor*, donné par les Anglais à l'huile de ricin, nous présumons qu'il vient de ce qu'autrefois ce produit nous venait du Canada, pays qu'habitent les castors, et qu'on l'aura fait passer dans l'origine comme étant fournie par ces animaux.

Nous devons faire une observation qui n'est pas sans intérêt, c'est qu'une émulsion faite avec une quantité de semences pouvant donner un poids donné d'huile, produira des effets purgatifs bien plus prononcés qu'une émulsion préparée avec l'huile même qu'on aurait pu en retirer. Ainsi, une émulsion faite avec seulement 20 ou 30 semences de ricin constitue un éméto-cathartique violent. C'est que, comme l'ont fait observer quelques auteurs, l'huile qui s'écoule sous la presse entraîne comparativement moins de résine qu'il n'en reste dans le marc. Aussi quelques-uns ont-ils proposé l'emploi de la teinture alcoolique en place de celui de l'huile. Selon M. Soubeiran, cette observation serait commune aux semences de ricin, de *Jatropha*, d'*Euphorbia lathyris*. On pourrait peut-être ajouter : de *croton tiglium*. En effet, Pope a fait la remarque, il y a déjà longtemps, que, dans les semences de croton, le principe âcre réside non dans l'embryon, mais bien dans l'épisperme, et surtout dans la membrane qui recouvre immédiatement l'amande.

MM. Mérat et Delens, et la plupart des auteurs, pensent que, dans ces diverses semences, le principe actif réside dans toutes les parties, ce qui ne nous paraît pas exact.

Ces semences purgent, ainsi que nous venons de le dire, à la dose d'une vingtaine et même moins ; mais, jusqu'à présent, c'est toujours l'huile qu'on en retire qui est employée comme purgatif. (Voy. *Huile de ricin.*)

RIZ.

Oryza sativa. (Graminées.)

Reiss, AL. Rice, ANG. Arz, Aruz, AR. Men-ho, CH. Ziis. DAN. Chawl, DUK., IND. Arroz, ESP. Ryst, HOL. Riso, IT. Barinj, PER. Ryz, POL. Arroz, POR. Vrihi, SAN. Ris, SU. Arisi, TAM. Buim, TEL.

Semences que l'on distingue. dans le commerce, en *riz de la Caroline* et en *riz du Piémont*, selon qu'il vient de l'un ou de l'autre de ces deux pays. Le premier est le plus beau.

Le riz est presque entièrement formé d'amidon. Il contient du phosphate calcaire.

Son décocté, qui contient de ce dernier sel, est un remède populaire contre la diarrhée. Quelquefois, pour cet usage, on le torréfie avant de le soumettre à l'ébullition. Le *sirop d'Aubenas* est un simple sirop de riz.

Sa poudre (*crème* ou *farine de riz*) est employée quelquefois en cataplasmes pour faire tomber l'inflammation. Le riz a besoin d'être humecté pour pouvoir être pulvérisé.

ROCOU.

Terre de la N.-Orléans, Urucu ; Pigmentum urucu, Orléana (*Annoto, Arnotto*, ANG.).

Matière colorante rouge, molle, d'une odeur particulière et d'une saveur astringente. L'acide sulfurique fort le colore en bleu. M. Girardin y a trouvé la *Bixine*.

Il nous vient des Antilles et surtout de Cayenne, où on le prépare avec les fruits du *Bixa orellana* (Tiliacées).

On l'a proposé comme tonique et antidyssentérique. Il est employé dans la teinture. Il cède sa couleur aux corps gras. On le pose comme l'antidote formel du suc de manioc.

ROMARIN.

Rose marine, Encensier ; Roris marinus, Anthos, Rosmarinus officinalis. (Labiées.)

Rosmarin, AL., DAN., SU. Rosemary, ANG. Hasalban achsir, AR. Roozemaryn, HOL., POL. Young-tsao, CH. Romero, ESP. Romerina, Rosmarinos, IT. Alecrim, POR. Roz marin, RUS.

Plante ligneuse ♄ que l'on cultive dans les jar-

dins, mais qui croît naturellement sur les bords de la mer. Toutes les parties de cette plante sont blanchâtres et ont une odeur aromatique camphrée très-forte. Les feuilles sont linéaires, roides ; les fleurs petites et violacées.

On emploie les sommités fleuries* comme stimulant. On en fait un alcoolat. Il entre dans les espèces aromatiques.

RONCE.

Ronce noire ; Robus fruticosus. (Rosacées.)

Multbeere, AL. Brumble, ANG. Nœfas, AR., D. Zarzamora, ESP. Aalbes bladige blaambes, HOL. Moruszka, POL. Cholodok, RUS.

Arbrisseau des haies de toute l'Europe. Le décocté des feuilles* (pp. 20 : 1000) est fréquemment employé en gargarisme comme astringent.

Tout le genre *rubus* paraît jouir des mêmes propriétés. Leurs fruits, mûres des haies ou sauvages, maures (*Blackberry, Raspberry*), peuvent au besoin remplacer les mûres. Dans certaines localités de la France les mûres des haies sont si abondantes que nous ne concevons pas comment dans les mauvaises années de la vigne on n'en obtient pas du vin, de l'alcool, du vinaigre.

La framboise, dont on fait un sirop et un vinaigre, est fournie par le *Rubus idœus*.

ROSAGE.

Rose de Sibérie ; Rhododendrum chrysanthum, s. officinale. (Ericinées.)

Plante des Alpes, de la Sibérie et de l'Asie, que l'on cultive dans les jardins, et dont les tiges et les feuilles passent pour narcotiques, sudorifiques et diurétiques.

Dose de la poudre, de 0,2 à 0,5.

Nous avons déjà donné le nom de rosage comme synonyme au laurier-rose ; ne pas confondre ces deux plantes.

ROSEAUX.

Rohr, AL. Readgrass, ANG. Canna, ESP., IT. Riet, HOL.

1° ROSEAU DES JARDINS, *Canne de Provence, Racine de Canne, Grand Roseau ; Arundo donax.* (Graminées*.) Ce rhizôme, improprement nommé racine, nous est apporté sec du midi de la France. Il est en tronçons gros comme le poignet, longs de 15 à 20 centimètres, rugueux et d'un jaune luisant extérieurement, blanchâtre et spongieux intérieurement ; sa saveur est douce et sucrée. Dans les officines, il est toujours coupé par tranches.

C'est un antilaiteux populaire, que l'on emploie en tisane (pp. 20 : 1000).

Il ne faut pas confondre la canne de Provence avec la *Canne de l'Inde* ou *Balisier, Canna indica;* plante de l'Inde, cultivée en Europe, dans quelques jardins, et dont les racines, très-développées et spongieuses, servent en cataplasmes sur les abcès et les tumeurs comme émollient. Les fleurs remplacent, à l'Ile-de-France, le safran, ce qui leur a valu le nom de *safran-marron*. A son tour, il ne faut pas confondre le balisier avec quelques végétaux auxquels on applique ce nom, et en particulier avec le *Bananier, Musa sapientia*, dont les feuilles, données pour celles de balisier, servent à envelopper des matières résineuses.

2° ROSEAU A BALAIS, *Roseau commun ; Arundo phragmites.* C'est le roseau des étangs et des rivières. Sa racine, et plus spécialement encore la partie inférieure du chaume, passent pour dépuratives.

ROSIERS.

On emploie diverses parties de différents arbustes du genre *rosa*, type de la famille des *Rosacées*.

1° *Rose rouge* ou *de Provins ; Rosa rubra, Rosa gallica*, L. (*Essig-rose*, AL. *Red rose*, ANG. *Edike rose*, DAN. *Rosa castellana*, ESP. *Fransche rosen*, HOL. *Roza damaseenskie*, POL. *Rosa vermalha*, POR. *Rœttikeroser*, SU.)* Ces roses sont récoltées avant leur épanouissement et se trouvent, dans le commerce, séparées de leur calice. Elles sont d'un rouge foncé et comme velouté ; leur odeur est très-suave.

C'est un astringent précieux et très-employé sous forme de décocté (pp. 20 : 1000), en lotions et en injections. On en prépare un vinaigre*, un vin, qui servent aux mêmes usages, un mellite* fort employé en gargarismes, une poudre*, une conserve* fort usitée comme excipient des pilules.

1° *Rose à cent feuilles ; Rosa centifolia.* (*Uard gori*, AR.) C'est avec elle que l'on prépare l'hydrolat de roses. (La rose de Puteaux et celle de Damas lui sont préférables pour cet objet.) Sous le nom de rose pâle, à l'état sec ou frais, elle est employée comme laxative ; on en fait un sirop, une pommade.

Dans l'Orient, ces roses fournissent l'huile essentielle de roses. (*Attar* ou *Otto of roses*, ANG.)

3° *Rosier sauvage, Eglantier ; Rosa canina* (*Hunds rose*, AL. *Dog-rose*, ANG.). Les fleurs (*Roses de chien* ou *des haies*) sont légèrement purgatives. Le fruit (*Gratte-cul; Cynorrhodon, Cynobasti*), qui est gros comme une olive et écarlate, est astringent et styptique. On en prépare une conserve*.

Jadis la *Bédeguar* (*Pomme mousseuse, Eponge d'églantier*), produite par la piqûre d'un cynips, figurait dans la matière médicale.

ROSSOLIS.

Rosée du soleil, Herbe à la rosée ; Rosella, Drosera rotundifolia. (Droséracées.)

Sonnenthau, AL. Round leav'd sundew, ANG. Soelang, DAN.

Roviada, ESP. Zonnedaauw, HOL. Rugiada del sole, IT. Rosgozk, POL. Rosolina, POR. Mariœ Fileskaar, SU.

Petite plante ♂ cachée dans la mousse et qu'on employait jadis contre l'hydropisie, les fièvres intermittentes. Excitant violent.—Inusité, si ce n'est en homœopathie, où l'on en fait grand cas.

RUE.

Rue ou *rhue des jardins*, *Herbe de grâce*; *Ruta graveolens*. (Rutacées.)

Raute, Garteurante, AL. Rue, ANG. Sendib, Sadab, AR. Ruta, IT., POL., RUS. Ruda, ESP. Sandeb, ÉG. Arooda, Saturi, IND. Ruit, HOL. Arruda, POR. Brahmi, Somatatata, SAN. Winruta, SU. Aruda, TAM. Saddapu, TEL.

Plante ♃ cultivée dans les jardins, à feuilles glauques et découpées en manière de trefle, fleurs jaunes. Son odeur est très-forte, sa saveur chaude, âcre et amère. Elle est très-riche en huile volatile.

C'est un excitant stomachique, nervin, diaphorétique, antiputride, anthelminthique et emménagogue énergique. Elle passe pour abortive. On l'a employée contre la gale, les fièvres.

On emploie l'herbe.

Form. pharm. et dose. On prépare une conserve, un hydrolat et un vinaigre de rue.—Infusé pour l'usage interne (pp. 5 : 1000), dito pour l'usage externe (pp. 20 : 1000). L'huile essentielle de rue* est aussi souvent employée que la plante elle-même. On l'administre sous forme de potions à la dose de 1 à 10 gouttes. La poudre de rue sert à faire périr les poux et à déterger les vieux ulcères.

La *rue sauvage* (*Wild rue*, *Harmel*, ANG.) est le *Peganum harmala*, plante cultivée aujourd'hui dans quelques jardins et dont les semences sont enivrantes, soporifiques, vénéneuses.

La rue officinale est le Πήγανον ὀρεινὸν des médecins grecs, et la rue sauvage le Π. ἄγριον. Chez les anciens, avoir de la rhue dans son jardin, c'était défier toutes les maladies, tous les maléfices, c'était en un mot la sauge au temps de l'école de Salerne.

S.

SABINE*.

Savinier; *Juniperus sabina*. (Conifères.)

Sadebaum, Sevenbaum, AL. Savin, ANG. Hebel, AR. Sevenbom, DAN. Sabina, ESP., IT., POR. Zevenboom, HOL. Sawina, POL. Moggevelnick donskoi, RUS. Sœfwenbom, SU.

Arbrisseau à feuilles linéaires, ayant quelque chose de celles de cyprès. Toute la plante a une odeur forte et térébinthacée, une saveur âcre et amère.

C'est un végétal dioïque. Les pieds femelles portent de petits cônes bacciformes.

Ce genévrier est commun dans les endroits secs et pierreux du midi de la France, et surtout en Italie, dans le pays des Sabins, particularité d'où lui vient son nom. On le cultive dans quelques jardins.

La sabine est vermifuge, emménagogue. Hufeland l'a présentée comme spécifique de la goutte et du rhumatisme, d'autres l'ont dite fébrifuge, antipsorique ; mais c'est particulièrement comme exerçant une action spéciale sur l'utérus que la sabine a joui d'une grande réputation. Elle est abortive. On doit l'administrer avec précaution. A l'extérieur elle est employée comme escharotique contre les végétations syphilitiques.

Form. pharm. et dose. On en prépare une poudre 0,1 à 1,0, une huile, une pommade, une teinture, etc. Son huile volatile * est celle de ses préparations qu'on emploie le plus fréquemment. La dose est de 2 à 10 gouttes dans une potion de 100 à 200.0.—Infusé pour l'intérieur (pp. 5 : 1000). Décocté ou infusé pour l'extérieur (pp. 20 : 1000) ; ce dernier sert à déterger les ulcères.

Le *Cèdre de Virginie* ; *Juniperus virginiana*, arbre d'une hauteur considérable, paraît jouir des propriétés de la sabine et est en effet employé à sa place aux États Unis.

La sabine est le Βράθυς des Grecs, et le *Sabina* des Romains.

SABLIER.

Hura crepitans. (Euphorbiacées.)

C'est un arbre de l'Inde, cultivé aux Antilles, qui contient un suc très-caustique servant comme tel dans les pays où le végétal croît. Ce fruit, qui est une capsule de la grosseur d'une pomme et qui éclate avec fracas spontanément, ce qui lui a valu le nom de *crepitans*, contient des semences qui constituent un émélo-drastique violent, puisque 10 centigr. purgent aussi complétement que 2 et 3 gram. de jalap. Cependant elles servent de purgatif aux nègres. On en retire une huile également purgative, mais à un degré bien moindre.

Le *Hura brasiliensis*, désigné par les Brésiliens sous le nom de *Assacou* (*assacù*, *ussacù*), contient aussi, lui, un suc caustique dont les naturels du Para se servent, entre autres maladies, pour le traitement de la lèpre. Dernièrement l'écorce d'assacou (*casca de assacù*) a été le sujet d'un rapport favorable de la part de M. Mérat, devant l'académie de médecine, contre la même maladie. Cette écorce est dure, épaisse, grisâtre, inodore, à peine âcre. Elle a été administrée sous forme d'extrait à la dose de 1 à 5 centig. et d'infusé. A haute dose elle est vomitive et purgative.

Ces temps derniers l'*Hydrocotyle asiatique* ou *Bevilacqua* est venu un instant occuper l'attention médicale contre les mêmes affections.

SACCHAROLÉS.

Du mélange exact du sucre pulvérisé avec d'autres substances également en poudre, mais en quantité moindre, résultent des poudres composées auxquelles M. Béral donne le nom de *Saccharolés*, pour les distinguer des autres composés pulvérulents dans lesquels le sucre ne figure pas comme corps prédominant.

A ces saccharolés nous en ajouterons d'autres qui ne se rapportent pas aussi bien à cette définition.

Les saccharolés sont simples ou composés, selon que le sucre est associé à une ou à plusieurs autres poudres, etc.

En triturant dans un mortier 30 grammes de sucre avec 8 gouttes (ou sucre 72 p., oléule 1) d'un oléule (huile volatile) quelconque, on obtient des composés pulvérulents que le même praticien nomme *Saccharolés oléuliques* pour les distinguer des premiers. Ce sont, comme on le voit, les *oléo* ou *élœo-saccharum*, les *oléo-sucres*, les *essences sèches* des anciens auteurs.

Par ce mélange, peut-être par cette combinaison de sucre et d'huile volatile, cette dernière devient miscible à l'eau.

Pour avoir les *saccharolés oléuliques* des fruits des hespéridées, on frotte la partie jaune superficielle de l'écorce de ces fruits avec un morceau de sucre; quand celui-ci est imprégné d'huile volatile, on le pulvérise. Ainsi préparés, ces médicaments ont une odeur beaucoup plus suave que lorsqu'ils ont été faits avec l'huile essentielle isolée.

Les saccharolés oléuliques sont des préparations extemporanées.

Sacchaloré ou sucre d'alun.

Alun, Sucre, āā — P. E. — (*Gen.*)

Dans la tisane de Zittmann, il entre un mélange dit *sucre d'alun*, composé d'alun, 4 parties, et de kino, 1 part.

Saccharolé d'amandes ou amygdalin.

Amandes douces,	3000	Eau commune,	9000
Sucre,	3000	— de laurier-cerise,	Q. S.

Formez dans un mortier de marbre une pâte grossière avec les amandes écorcées, la moitié du sucre et un peu d'eau; broyez la pâte sur une pierre à chocolat; délayez-la dans les deux tiers de l'eau prescrite, passez avec une forte expression, reprenez le résidu avec un peu d'eau et un peu de sucre; broyez de nouveau sur la pierre, ajoutez le reste de l'eau, exprimez. Réunissez les émulsions, concentrez à une douce chaleur ou mieux au bain marie, en remuant toujours jusqu'à réduction au poids du sucre et des amandes, continuez à agiter, ajoutez l'eau de laurier; coulez dans des pots de 250,0 au plus, et bouchez avec soin quand le refroidissement est terminé.

Le produit n'est pas à proprement parler le saccharure amygdalin de M. Mouchon, ainsi que nous allons le voir tout à l'heure, mais la *Confection d'amandes*.

M. Mouchon fait servir cette confection à la préparation du looch blanc, de l'émulsion simple, du sirop d'orgeat, etc. Pour le looch blanc, on prend 30,0 de cette confection, on introduit cette quantité dans un mucilage bien lié de gomme adragante, additionné ou non d'huile d'amandes douces, selon le vœu du praticien; puis on termine en ajoutant successivement l'eau et l'hydrolat. Le temps de la préparation du looch se trouve ainsi réduit de 8 à 10 minutes. Pour l'émulsion simple, on la prépare en mêlant par trituration 30 à 60,0 de confection dans 500,0 d'eau.

Quant à l'emploi de la confection pour la préparation du sirop d'orgeat, il ne présente aucun avantage; nous n'en parlerons donc pas.

Le produit que M. Mouchon désigne sous le nom de *saccharolé* est la confection ci-dessus, évaporée jusqu'à friabilité. Le produit qui en résulte se prête aux mêmes usages que la confection. Il sert en outre à la préparation de la *pâte* et des *pastilles amygdalines*. (Voy. ces mots.)

La confection peut, en lieu frais et sec, se conserver deux à trois mois; le saccharolé, placé en lieu sec, se conserve un peu plus longtemps.

Saccharolé de carragaheen.

On épuise le fucus de son mucilage par des décoctions successives, on évapore des décoctés au bain-marie bouillant, jusqu'à consistance de sirop très-cuit. On ajoute à une partie de ce liquide 4 de sucre, on dessèche au bain-marie, en ayant soin d'agiter jusqu'à dessiccation complète.

Si, au lieu d'ajouter du sucre au décocté sirupeux, on coule celui-ci dans des moules en fer-blanc recouverts d'une couche légère de beurre de cacao, et qu'on fasse sécher à l'étuve, on obtient des plaques transparentes, faciles à pulvériser, surtout avec le sucre : c'est la *gélatine de carragaheen*, analogue, par ses propriétés physiques, à la gélatine animale, et dont le poids représente sensiblement la moitié de celui du carragaheen employé. (*Mouch.*)

Saccharolé de citrate de fer (Beral).

Citrate de peroxyde de fer liquide,	4	Sucre,	44
		Oléosucre de citr.,	Q. S.

pour aromatiser; faites sécher à l'étuve.

4 à 8,0 trois fois par jour, comme tonique.

Saccharolé ou saccharure de corne de cerf.

Gélatine de corne de cerf, obtenue par l'acide chlorhydrique de 4000 de corne de cerf râpée et :

Sirop de sucre, 3000

F. sécher au B.-M., pilez et tamisez. (*Mouch.*)

Saccharolé d'essence de térébenthine.

Oléosucre de térébenthine.

Ess. de térébenth., 12 Sucre, Q. S.
Acide pyrotartriq., 0,5

pour absorber le tout ; f. une poudre. (*Aug.*)

Préconisé par Gœse contre le tænia. — 3 prises dans les 24 heures.

Saccharolé gommo-cireux (Noël-Thiaville).

Cire blanche, 18 Sucre, 96 Gomme, 60

On chauffe à l'eau bouillante un mortier de marbre ainsi que son pilon, on l'essuie bien. On y broie la cire ; lorsqu'elle est suffisamment ramollie et bien étendue en couches minces, on y ajoute le sucre ; puis, quand le mélange est homogène, la gomme. On passe au tamis.

La dose est de 14,5 grammes par potion.

M. Noël-Thiaville obtient, par le même procédé, une *poudre d'amidon cirée* (cire jaune 20, amidon 80), avec laquelle (à la dose de 5 grammes) on peut préparer des lavements, employés, comme la *potion cirée*, dans les diarrhées (*Encycl.*).

Saccharolé ou saccharure d'hippocolle.

Teinture d'hippocolle, 4 Sucre, 15

Faites sécher et pulvérisez.

Saccharolé de jalap composé.

Sucre orangé purg., P. de jalap orangée comp.

Sucre, 440 Crême de tartre sol., 15
Jalap, 60 Huile vol. d'éc. d'orang., 8

Triturez l'essence avec le sucre et ajoutez le reste. — 1,0 contient environ 0,1 de jalap. — Purgatif agréable. — 8 à 12,0 dans 500,0 d'orangeade cuite.

Saccharolé de lichen*.

Saccharure de lichen, Sucre de lichen, Gelée sèche de lichen, Poudre de lichen sucrée.

Lichen d'Islande, 1000 Sucre, 1000

F. macérer le lichen pendant deux jours dans l'eau froide en renouvelant celle-ci toutes les six heures, afin d'enlever l'amertume de la plante ; exprimez le lichen, et faites-le bouillir longtemps dans Q. S. d'eau, passez avec expression ; ajoutez le suc au décocté, et évaporez au bain-marie, en agitant sans cesse jusqu'à siccité ; passez au tamis. (*Procédé Robinet*, adopté par le Codex.)

On peut encore débarrasser le lichen de son principe amer par de l'eau alcalisée, précipiter le décocté par l'alcool, mêler le précipité gélatineux qui en résulte avec le sucre, et faire sécher comme l'a proposé M. Béral ; mais le premier procédé est le plus simple. Nous n'avons pas besoin de dire que l'alcool qui sert dans ce cas peut être retiré par distillation.

Ce saccharolé remplace avec avantage le lichen pulvérisé dans la préparation des pastilles et du chocolat au lichen, et le lichen lui-même, dans la préparation de la gelée. (Voy. ce mot.)

Saccharolé de limaçons.

Saccharure d'escargots, Sucre hélicié.

Chair de limaçons, 3 Eau, 8

Battez vivement pendant un quart d'heure, exprimez et ajoutez à la liqueur :

Sucre, 8

Faites sécher au bain-marie. (*Soub.*)

Saccharolé de limaçons (Figuier).

Chair d'escargots, 1 Sucre, 5

Broyez intimement et faites sécher à l'étuve. Ce saccharolé, réduit en pâte au moyen d'un peu de mucilage de gomme adragante, fournit les *Pastilles d'escargots, de Figuier.*

Saccharolé de magnésie.

Poudre de magnésie sucrée.

Magnésie, Sucre, ãa P. E. (*Col.*)

Saccharolé de mousse de Corse.

Gelée sèche de mousse de Corse.

Mousse de Corse, 500 Sucre, 1000 Eau, Q. S.

F. une décoction de la mousse de Corse dans l'eau, passez, laissez reposer ; décantez et opérez du reste comme pour le saccharure de lichen. (Procédé Deleschamps.)

Saccharolé d'or.

Or en feuilles, 0,15 Sucre, 15 (*Tad.*)

En frictions sur les gencives.

Saccharolé de vanille.

Sucre vanillé, Poudre de vanille sucrée.

Vanille, 1 Sucre, 2 (*Codex.*)

Saccharolé vermifuge mercuriel.

Sucre vermifuge.

Ethiops minéral, 2 Mercure coulant, 3

Triturez pour éteindre le métal et ajoutez :

Sucre, 7 (*Soub.*)

Saccharolés avec les plantes fraîches, ou *Conserves pulvérulentes*.

Ces médicaments, dont M. Foy a donné l'idée, consistent dans l'emploi du sucre comme agent conservateur, et des plantes fraîches actives ou de leurs parties comme base. Exemple :

Saccharolé avec la digitale fraîche.

Feuilles fraîches de digitale mondées de leur pétiole et de leurs plus grosses nervures, 1, sucre blanc concassé, 3.

Exposez la digitale pendant douze heures à l'air libre, mais à l'ombre et entre deux feuilles de papier gris, afin de laisser échapper une cer-

taine proportion de son eau de végétation; triturez-la alors avec le sucre jusqu'à mélange parfait, faites sécher doucement à l'étuve, pulvérisez et conservez en flacons noirs.

Préparez ainsi les *saccharures avec les plantes fraîches* de :

Belladone.	Aconit.	Sabine.	Stramoine.
Ciguë.	Jusquiame.	Rue.	

Ainsi que ceux de *seigle ergoté*, de *bulbes de colchique* et de *scille* frais; en un mot, de toutes les substances actives qui perdent de leur activité par la dessiccation.

Ces saccharures peuvent être administrés en poudre ou transformés en pilules à l'aide de quelques gouttes d'eau ou de sirop.

Ces préparations, qui n'existent pas encore d'une manière générale dans les pharmacies et qui nous paraissent devoir jouer un rôle important dans la matière médicale, sont pour nous les *véritables saccharures*, et toutes les autres des saccharolés. Ici emploi de substances fraîches, là emploi de substances sèches. (Voy. nos observ. à *Alcoolatures*.)

On pourrait encore préparer ces saccharures avec les alcoolatures; mais les médicaments obtenus ainsi ne seraient pas parfaitement identiques avec ceux obtenus par la première méthode.

SACCHARURES.

Les saccharures sont un nouveau genre de médicaments, résultant de l'union intime du sucre avec les principes médicamenteux des teintures alcooliques ou éthérées. Ils ont été proposés par M. Béral.

On les obtient en versant ces liquides sur du sucre blanc cassé en morceaux, et en exposant ensuite le mélange à l'air libre ou à la chaleur d'une étuve, afin de le priver de l'alcool ou de l'éther qu'il contient. Pour accélérer la dessiccation des saccharures, on les réduit en une poudre grossière 24 h. après que le sucre a été imprégné de teinture.

Ces médicaments, dont la préparation est aussi simple que l'emploi en est commode, rempliront utilement une foule d'indications médicales. On trouvera en eux les principes médicamenteux des teintures, et on pourra les employer dans tous les cas où l'action de l'alcool ou de l'éther pourrait être nuisible, parce que ces deux agents ne s'y trouvent plus. Cependant jusqu'à présent ils sont à peu près inusités.

Avec l'eau ils donnent une dissolution claire (sauf ceux obtenus avec des teintures résineuses). Ils sont bien préférables en cela aux saccharolés du même auteur qui ne peuvent qu'en donner une trouble.

On préparera ainsi, et à la dose de 60 grammes de teinture alcoolique pour 500 de sucre, les saccharures de :

Jalap.	Myrrhe.	Jusquiame.	Girofle.
Ipéca.	Tolu.	Belladone.	Muscades.
Rhubarbe.	Cannelle.	Castoréum.	Macis.
Scille.	Quinquina.	Vanille.	Safran.

4,0 de saccharure représentent ainsi 0,01 de la substance qui fait la base de chacun d'eux.

L'emploi des saccharures dans la préparation des tablettes serait une innovation heureuse qui contribuerait pour beaucoup à atteindre la perfection des tablettes anglaises si justement vantées.

SACHETS.

Préparations qui consistent en des substances médicinales grossièrement pulvérisées, contenues dans des petits sacs piqués en losanges et que l'on applique sur la partie où l'on veut agir. Quelquefois à ces sachets on donne la forme de ceintures, de cravates, selon que l'on veut agir sur les reins ou le cou. On met souvent des parfums sous forme de sachets.

Les *cucuphes* des anciens pharmacologistes sont des sachets disposés en calottes ou bonnets dans la doublure desquels on place des poudres céphaliques et aromatiques; on pique le bonnet afin de tenir ces poudres également réparties; on les applique sur la tête nue. On a beaucoup employé autrefois des cucuphes composés de : romarin, sauge, bétoine, benjoin, cannelle, girofle.

On a imaginé, pour les maniaques et les frénétiques, un cucuphe fait d'une moitié de citrouille ou de melon vidée en calotte pour tenir leur tête froide. On peut y mettre aussi de la glace. (*Vir.*)

Sachet antirhumatismal.

Ceinture antirhumatismale de Marjolin.

Camphre, 5 Benjoin, 10 Euphorbium, 10 Sel ammon., 20

Faites une poudre grossière dont vous saupoudrerez une carde de coton que vous enfermerez dans de la flanelle; piquez le tout en losanges et disposez en ceinture.

Douleurs rhumatismales du tronc.

Sachet antistrumeux.

Collier de Morand contre le goître.

Sel ammoniac, Sel com. décrép., Eponges calc., ãã P. E.

F. une poudre, répandez-la sur une carde de coton en forme de cravate, recouvrez d'une mousseline piquée en losanges et appliquez sur le goître du côté de la poudre. On renouvelle ce collier tous les mois. (*Cad.*)

Sachet de Bellanger.

Craie de Briançon,	10	Sel ammoniac,	1
Iris de Florence,	4	Chaux éteinte,	1

Sachet de Duchâtel.

Santal citrin,	18	Camphre,	2
Castoréum,	2	Pyroléule de succin,	1
Musc,	1	(*Ber.*)	

Sachet de Guichard.

Iris de Fl.	8	Romarin,	2	Sureau,	1
Camphre,	2	Dict. de Crète,	2	Lavande,	1

(*Ber.*)

Sachet ioduré (Breslau).

Iodure de potassium,	10	Sel ammoniac,	80

Pilez séparément les sels bien desséchés, mêlez-les et formez-en un sachet qu'on appliquera sur le goître et les autres engorgements lymphatiques. (*Bouch.*)

Sachet résolutif ammoniacal.

Sel ammoniac, Chaux éteinte, ãã 15

Disposez le mélange entre deux cardes de coton en cravate, mettez dans une mousseline et entourez le cou des malades atteints de goître.

Ce mélange a été aussi employé pour rappeler la sueur des pieds chez les goutteux et les rhumatisants. (*Foy.*)

Sachet résolutif (Tanchou).

Iodure de potass.,	5	Sel ammoniac,	40
Eponge en poudre,	10	— marin,	10

Contre les tumeurs du sein. On peut y ajouter, selon le cas, du camphre, de l'opium, de la valériane, etc.

Sachet stomachique.

Girofle,	7	Marjolaine,	15	Romarin,	30

On arrose la poudre grossière d'eau de Cologne, et on l'applique sur le creux de l'estomac. (*Phœb.*)

SAFRAN*.

S. oriental, S. du Levant. S. du Gatinais, S. d'Espagne.

Saffran, AL., DAN. Saffraan, HOL., SU. Saffron, ANG. Zafron, AR., DUK. Azafran, ESP. Keysur, IND. Zafferano, IT. Ubis, PER. Szafran, POL. Açafrao, POR. Schafran, RUS. Kunkume, Kasmirajamma, SAN. Klungumapu, TAM. Klunkumupuhu, TEL.

Cette précieuse substance est fournie par le *crocus sativus* (Iridées), plante tubéreuse originaire du Levant, et cultivée en France dans le Gatinais et l'Angoumois. Le safran est aussi cultivé en Espagne. Le *C. autumnalis* et le *C. odorus*, qui croissent en Sicile, fournissent aussi du safran. Dans le commerce français, le safran angoumois est le moins estimé.

Les feuilles sont linéaires et paraissent après les fleurs qui se montrent en septembre et octobre, sont violettes, et partent immédiatement du bulbe.

Le safran du commerce est constitué par le stigmate trifurqué et tordu par la dessiccation. Ce sont des filaments élastiques d'un beau jaune orange, d'une odeur très-suave et d'une saveur aromatique et amère. Il teint la salive en jaune doré. La poudre est d'un jaune rutilant.

Le temps et la lumière lui font perdre beaucoup de ses propriétés. On doit le tenir enfermé dans des boîtes d'étain.

On a estimé qu'un acre de safraniers produisait de 1800 à 2000,0 de safran sec, et qu'il fallait 153,600 fleurs pour en fournir 1 kilo. Il perd les 4/5 de son poids par la dessiccation.

Dans le commerce, il existe deux sortes de safran : l'un dont les filaments sont simplement entremêlés et d'une couleur orange vive; l'autre qui a été pressé avant sa dessiccation et qui a une couleur orange foncée. Le premier est le plus répandu et le plus estimé. (V. *Essai des méd.*)

Il doit sa couleur à une substance nommée *Polycroïte*; c'est elle qui se dépose peu à peu dans le laudanum de Sydenham; mais c'est à l'huile volatile qu'il faut rapporter les propriétés médicinales du safran.

Le safran a été connu des anciens; Homère en parle dans l'Iliade, sous le nom de Κρόκος. Dès cette époque, il était employé comme médicament et comme parfum. Le mont Tmolus en Phrygie était célèbre par le safran qu'il produisait. Le mot Safran vient de *Assfar*, mot arabe qui signifie jaune, et *Crocus*, du grec Κρόκη, filament.

Excitant, stimulant, emménagogue. C'est sous forme d'infusé, à la dose de 8 ou 10 filaments par tasse, qu'on l'emploie le plus ordinairement dans la médecine des femmes. En pharmacie, on en fait une poudre*, une teinture*, un sirop, une confection, un alcoolat; il entre dans la thériaque, le laudanum de Sydenham, etc.

Dose de la poudre, 0,25 à 1,0.

SAGAPÉNUM*.

Gomme séraphique.

Sagapen-gummi, AL., DAN. Sagepeno, ESP., POR. Sagapeno Serapino, IT.

Cette gomme-résine est produite en Perse par le *Ferula persica* (Ombellifères). Elle est en masses granuleuses et poisseuses, ayant assez d'analogie avec le galbanum, mais en différant par sa couleur jaune, rougeâtre, et son odeur d'assa-fœtida. Sa saveur est âcre.

Excitant, rarement employé seul. Il entre dans différentes compositions emplastiques et autres.

SAGOU.

Fécule sous forme de petits grains de la grosseur d'une tête d'épingle, arrondis, blanchâtres ou rougeâtres, très-durs, élastiques, cornés, inodores, et d'une saveur fade et douceâtre. Il se ramollit et se gonfle dans l'eau bouillante.

On le prépare, aux îles Moluques, avec la moelle du *Sagus farinifera* ou *Rumphii* (Pa

miers). Suivant Bergius, les Moluquois coupent le stipe du palmier par tronçons, fendent ceux-ci longitudinalement, en retirent la moelle qu'ils délayent avec de l'eau pour en faire une pâte qu'ils passent à travers un crible et font sécher. La coloration du sagou serait due, suivant les uns, à un commencement de torréfaction ; suivant les autres, à une matière étrangère.

Cette substance est beaucoup plus alimentaire que médicinale. On en fait des gelées analeptiques avec le lait, l'eau ou le bouillon gras.

SALICAIRE.

Lithrum salicaria. (Salicariées.)

Weiderich, AL. Willon herb, ANG. Parcike, HOL. Salicaria, IT.

Plante herbacée des bords des ruisseaux, à fleurs petites, nombreuses, paniculées, d'un rouge de sang.

On l'a employée dans la diarrhée. Elle paraît être un bon astringent indigène.

SALSEPAREILLES.

Salsaparill, Sarsa, AL. Sarsaparilla, ANG. Escebe, AR. Sarsaparil, DAN. Zarzaparilla, ESP. Sarzaparilla, HOL. Salsapariglia, IT. Sasaparyle, POL. Solsaparilha, POR. Sassaparel, RUS. Sassaparill, SU.

Racines exotiques, très-peu distinctes les unes des autres, et fournies par diverses espèces botaniques du genre *Smilax*, qui fait partie de la famille des asparaginées.

Tous les smilax croissent sur les bords des fleuves ou dans les bois humides des anciennes possessions espagnoles de l'Amérique.

Les principales sortes commerciales de salsepareilles sont :

1° SALSEPAREILLE DE HONDURAS ⊗*. On la croit fournie par le *Smilax salsaparilla*, qui, suivant M. de Humboldt, abonde sur les bords du fleuve de la Madeleine, dans la Colombie, d'où elle nous vient par Vera-Cruz et Carthagène. Elle est en racines fort longues, de la grosseur d'une plume d'oie, ridée longitudinalement ; l'épiderme est grisâtre, terreux, le méditullium blanc rosé ; son odeur est particulière et nauséeuse, sa saveur fade et visqueuse. Poudre grise.

Elle nous arrive en bottes de près d'un mètre de longueur, formées par les racines repliées et garnies de leurs souches. C'est la salsepareille officinale.

2° SALSEPAREILLE ROUGE ou *de la Jamaïque*. A part sa couleur rouge terne, à part sa netteté, son odeur et sa saveur plus prononcées, elle est en tous points semblable à la précédente. C'est la sorte la plus estimée, mais elle est rare dans le commerce.

4° SALSEPAREILLE DU BRÉSIL ou *de Portugal*. Elle vient de Bahia, de Para et de Maranam au Brésil, par la voie de Lisbonne. Elle est rouge comme la précédente, mais elle est plus petite, chevelue, est en longues bottes serrées par une liane disposée en spirale, et est privée de ses souches. Elle est inférieure aux deux précédentes. On l'attribue au *Smilax syphilitica*.

Il existe d'autres sortes de salsepareilles, mais qui ne se trouvent qu'accidentellement dans le commerce.

On s'accorde à considérer la partie corticale de la salsepareille comme plus active que le méditullium. La meilleure salsepareille est celle dont la saveur est la plus forte et la plus nauséeuse.

Bien que plusieurs chimistes se soient occupés de l'analyse de la salsepareille, sa composition n'est pas encore bien connue ; on sait seulement qu'elle contient un principe nommé par Palotti *parigline*, par Folchi *smilacine*, par Batka *acide parillinique*, et enfin par M. Thubœuf *salseparine*. C'est une substance neutre, blanche, cristalline ; c'est elle qui donne aux hydrolés de salsepareille la propriété de mousser fortement par l'agitation. Quant à savoir si cette substance est le principe actif de la salsepareille, cela ne paraît pas bien prouvé. L'huile essentielle nous paraît devoir avoir une certaine part dans son action.

La salseparine s'obtient en épuisant la salsepareille par l'alcool fort, distillant pour retirer celui-ci, décolorant le résidu à l'aide d'un petit excès d'acétate de plomb liquide, précipitant l'excès de plomb par l'acide sulfhydrique, passant, concentrant, laissant cristalliser par refroidissement et purifiant les cristaux par plusieurs cristallisations.

La salsepareille contient beaucoup de ligneux et plus ou moins d'amidon. La salsepareille Honduras est beaucoup plus riche de ce dernier principe que celle de la Jamaïque.

Des expériences non achevées sur la salsepareille nous ont donné des résultats fort curieux, que le défaut de temps nous a empêché de publier. Nous nous bornerons à en signaler quelques-uns et d'une manière fort incomplète. La salsepareille traitée par l'éther donne par évaporation de ce liquide une huile demi-fluide mêlée d'huile volatile. Soumise à la distillation, elle offre de grandes difficultés dans l'opération à raison de la mousse abondante qui se produit et occasionne presque toujours, malgré de grandes précautions, le passage du décocté dans l'hydrolat. Celui-ci, qui est très-odorant, comme lactescent, d'une saveur nauséeuse, laisse déposer par le repos des flocons jaunâtres qui ne sont autre chose qu'une huile fixe concrète mêlée de salseparine et d'huile volatile dont on peut la séparer. Cette huile fixe, bien que tout à fait solide, nous paraît être la même que celle obtenue par l'éther, mais modifiée par suite du mode

opératoire. L'hydrolat impur, c'est-à-dire mêlé de décocté, abandonné pendant un certain laps de temps, se corrompt, prend une odeur des plus infectes, dégage beaucoup d'hydrogène sulfuré, laisse déposer une matière visqueuse qui, traitée par l'éther, s'y dissout en grande partie. En faisant dissiper l'éther, il reste une matière grasse d'une odeur qui rappelle à un très-haut degré celle du fromage de Marolles et de l'acide butyrique.

La salsepareille a été introduite dans la matière médicale européenne vers le milieu du seizième siècle par Fallope, Prosper Alpin et Amatus Lusitanus. Matthiole est le premier auteur qui ait décrit la plante.

Il est peu de médicaments qui aient autant fait de bruit lors de leur introduction dans la pratique que celui-ci. C'était dans l'origine le remède antisyphilitique par excellence, celui auquel les médecins même les plus sceptiques avaient recours lorsque le mercure échouait. Aujourd'hui beaucoup de médecins mettent en doute son efficacité. Ne faudrait-il pas attribuer son manque d'action dans quelques cas à l'emploi de préparations vicieuses? En effet, un grand nombre des préparations de la salsepareille sont obtenues par décoction; les médecins ne manquent jamais, en prescrivant la tisane de salsepareille, de recommander une forte réduction de liquide par ébullition. Il est évident qu'en agissant ainsi, comme Henckock l'a fait remarquer il y a déjà longtemps, on sacrifie les principes actifs, qu'on les chasse en vapeurs, ou qu'on les détruit. Ce qu'il y a de certain, c'est que le macéré ou l'infusé sont bien plus odorants que le décocté. On dit à cela que la salsepareille a fait sa réputation par son décocté. Ceci est inexact. Les Espagnols-Américains qui la lui firent l'employaient sous forme d'une boisson qu'ils obtenaient par une sorte de fermentation.

La salsepareille est aussi employée dans les rhumatismes et les maladies de la peau.

Form. pharm. et dose. Poudre, de 1,0 à 10,0; extrait aqueux*, 0,5 à 2,0; extrait alcoolique ※*, 0,5 à 1,0; sirop simple ※* ou composé*, 20,0 à 100,0; vin simple et composé (essence concentrée), 20,0 à 100,0; teinture. — Infusé ou décocté (p. 50 : 1000).

Pour entrer dans ces préparations ou pour être délivrée en nature, la salsepareille doit être fendue longitudinalement, puis coupée en travers. Pour pouvoir la fendre facilement, on l'arrose avec un peu d'eau, ou bien on la fait séjourner pendant quelque temps à la cave.

Les principales *Fausses salsepareilles* sont les racines de *Laîche des sables*, de l'*Agave cubensis*, de l'*Aralia nudicaulis*, du *Periploca indica*.

SANDARAQUE.

Gomme de genévrier, Vernis sec.

Sandarach, Wachholderharz, AL. Pounce, Gum juniper, ANG. Mesteck meaica, AR. Resina de enebro, Grassilla, Semdaraca, ESP. Geneverharst, HOL.

Cette résine est en petites larmes sèches, friables, transparentes et d'un jaune citrin comme celles du mastic, mais beaucoup plus longues. Odeur et saveur résineuses. Soluble dans l'alcool et insoluble dans l'essence de térébenthine.

On lui donne pour origine le *Thuya articulata*, ou un autre conifère, le *Juniperus communis*. Dans tous les cas, elle nous vient d'Afrique.

Peu employée en médecine, elle sert à faire des vernis, et sa poudre à gommer le papier raturé par suite de taches d'encre.

La sandaraque des anciens est un sulfure d'arsenic.

SANG-DRAGON.

Drachenblut, AL. Dragon's blood, ANG. Dam el akana, Dramulukhwain, AR., DUK. Drageblod, DAN. Sangre de dragon, ESP. Peraduke, IND. Draakenbloed, HOL. Smocza krew, POL. Catakamrigarakta, SAN. Drakblod, SU. Kandamurgarittum, TAM. Catgamurgum nitura, TEL.

Substance résineuse d'un rouge de sang, inodore, insipide, dure, friable, inflammable et brûlant avec une odeur balsamique agréable. Quelques espèces contenant de l'acide benzoïque, on avait proposé de placer le sang-dragon parmi les baumes.

Il se présente 1° en *baguettes* ou bâtons assez semblables à la cire à cacheter, entourés d'une feuille d'arbre (*Corypha.*— Palmiers), maintenue à l'aide d'une lanière de rotin; 2° en *boules* ou globules du poids de 15 à 50,0, aussi enveloppés dans une feuille d'arbre et quelquefois attachés les uns aux autres en manière de chapelet. Ces deux sortes de sang-dragon sont nommées *sang-dragon en roseau*; 3° en *pains* ou *masses* assez considérables, quelquefois d'une bonne qualité, mais souvent noirâtres et impures; 4° en *galettes* de la dimension des disques de cire blanche, et brunâtres. Cette dernière est d'une qualité inférieure. Du reste les sang-dragons en roseaux qui autrefois constituaient les premières qualités sont très-souvent aujourd'hui remplacés dans le commerce par des produits faux fabriqués en France.

Ces différents sang-dragons sont obtenus dans l'Inde par l'ébullition dans l'eau des fruits du Rotang, *Calamus draco* (Palmacées). Le sang-dragon fourni par la *Dracœna draco* (Asparaginées) ne se trouve pas dans le commerce; il en est ainsi de celui du *Pterocarpus draco* (Légumineuses). On importe des Indes orientales un sang-dragon en poudre. On suppose que ce sont tout simplement les fruits du *C. draco* réduits en poudre.

Astringent, hémostatique, dentifrice. Dose, 1 à 5,0.

SANGSUES*.

Hirudo, Bdella, Sanguisuga.

Blutegel, AL. Leeches, ANG. Kheraheen, Dudalach, AR. Bodiglar, DAN., SU. Sanguijuela, ESP. Bloedzuigers, HOL. Mignatta, Sanguisuga, IT. Zeloo, PER. Sanguisuga, POR. Piavitza, RUS. Atteï, TAM.

Vers aquatiques à sang rouge, appartenant aux annélides abranches, et type de la famille des Hirudinées.

Leur corps est allongé, subdéprimé, obtus en arrière, rétréci graduellement en avant, composé de 98 segments, courts, égaux et très-distincts sur les côtés. La ventouse orale est un peu profonde, bilabiée, à lèvre supérieure proéminente, sublancéolée, et formée par les cinq premiers segments ; la bouche est grande ; les mâchoires, au nombre de trois, sont dures, armées chacune de deux rangées de 60 denticules très-fines, très-acérées. La ventouse anale est de moyenne grandeur; sa concavité est sillonnée et s'ouvre obliquement du côté du ventre. On a considéré comme organe de vision de petits tubercules noirs peu apparents, qui existent sur les premiers segments. Les organes du goût et du toucher paraissent exister, mais à l'état rudimentaire. Elles sont privées de l'ouïe et de l'odorat. Elles respirent à l'aide de petits orifices inter-annulaires ; elles se nourrissent du sang d'animaux, d'infusoires, de matières végétales. Les sangsues sont hermaphrodites, autrement dit androgynes, mais elles exigent néanmoins l'accouplement pour reproduire. L'organe mâle est situé à l'abdomen, entre le 27e et le 28e segment; l'organe reproducteur femelle est placé entre le 32e et le 33e segment. Les sangsues sont ovipares, le produit de la conception consiste en un cocon ovoïde, contenant un nombre variable d'ovules (3 à 24). L'éclosion a lieu au bout de 30 à 40 jours.

On divise les sangsues en plusieurs espèces et variétés; cette division est généralement établie sur la coloration différente du derme. Nous ne décrirons que les deux espèces suivantes.

Sangsue verte ou *officinale.* Dos de couleur variée, tantôt vert pâle et terne, tantôt vert brun ou vert jaunâtre, parcouru de six bandes longitudinales, lesquelles, étendues de la bouche à l'anus, sont colorées d'une teinte orangée plus ou moins rapprochée de la couleur de rouille, et sablées, sur leurs bords et sur leur partie moyenne, de points noirs. On observe encore des rangées transversales de points transparents, correspondant aux orifices pulmonaires. Bords du corps de l'animal saillants et colorés de vert très-clair ; ventre d'une teinte olivâtre plus ou moins terne, uniforme, parcouru sur les côtés par deux bandes noires.

Sangsue grise ou *médicinale.* Dos vert foncé, à six bandes longitudinales d'une teinte rousse beaucoup plus claire que le fond, parmi lesquelles les médianes sont uniformes ou n'offrent que très-peu de points noirs. Les intermédiaires sont marquées, de cinq en cinq anneaux ou segments, soit de triangles noirs dont le sommet très-aigu s'étend en avant sur un certain nombre de segments, et dont les deux autres angles sont arrondis ; soit de taches carrées limitées à un segment unique. Enfin les marginales présentent un pointillé très-fourni, surtout vers les bords du corps qui sont d'un vert jaunâtre. Ventre jaune terne, parsemé de taches noires et limité par deux bandes longitudinales noires. Cette espèce est plus septentrionale que la précédente, et est moins vigoureuse.

Habitation. Les sangsues habitent les eaux des rivières, les fossés, les vases des eaux stagnantes, la surface des terres humides, mais surtout les eaux des douves des marais qui se renouvellent lentement.

Mœurs. Leur apparition a lieu dans la belle saison, de mai à octobre. Aussitôt qu'arrive le mauvais temps, elles s'enfoncent en terre. Dans les temps chauds, elles fuient le jour et se retirent dans les anfractuosités, ou entre les racines des végétaux.

Les sangsues pour exister ont besoin de l'air et de l'humidité. Cependant elles peuvent rester plusieurs jours privées de l'un ou de l'autre. Elles résistent à la gelée, car prises dans de l'eau congelée et raidies par le froid, elles peuvent, si toutefois cet état n'a pas duré longtemps, être ramenées à la vie par des soins convenables.

La durée de la vie des sangsues n'est pas bien connue. On suppose qu'elle est de 6 à 7 ans ; elles peuvent reproduire à 3 ou 4 ans.

Pêche. La pêche des sangsues a lieu surtout au printemps et en automne. Les temps d'orage et de pluie sont favorables à la pêche, tandis qu'une température très-élevée ou très-basse et le vent lui sont contraires. On les prend tantôt à la main, tantôt à l'aide de tamis à long manche, tantôt en se mettant dans l'eau et s'exposant à leurs morsures, tantôt enfin en jetant dans les marais des couvertures de laine, des morceaux de flanelle en même temps qu'on trouble l'eau.

Conservation. Dans les pharmacies où l'on n'a que peu de sangsues à la fois, on les conserve dans des pots en grès contenant de l'argile humide, ou plus ordinairement dans des vases en faïence, contenant de l'eau, et que l'on recouvre d'une toile peu serrée. Des causes, fort légères en apparence, peuvent les faire périr ; aussi doit-on avoir soin de les changer d'eau tous les jours, et avec tous les soins de propreté possibles. On doit les tenir dans un lieu

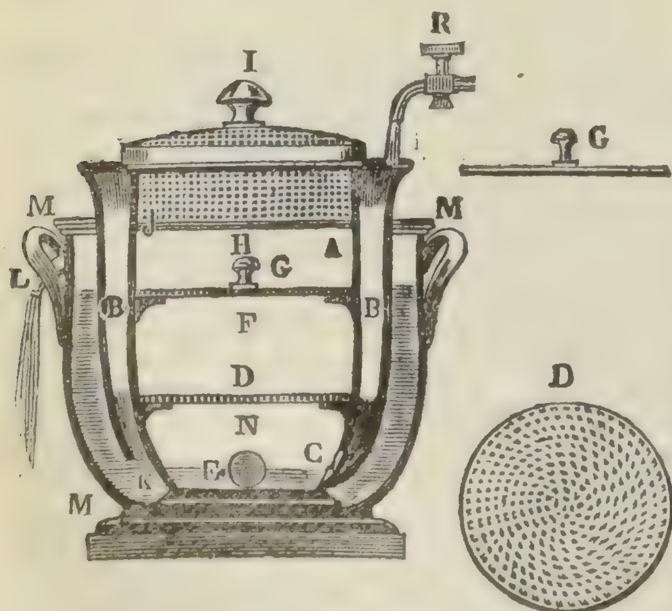
frais et non susceptible de variation de température ou exposé aux émanations étrangères. On ne doit point laisser accumuler les mucosités qui exsudent des sangsues, et dont la putréfaction est la principale cause des épizooties auxquelles elles sont fort sujettes.

M. Soubeiran a imaginé, pour l'usage des hôpitaux de Paris, un appareil conservateur composé d'un vase supérieur contenant de l'eau et communiquant, au moyen d'un tube à robinet, avec une caisse inférieure qui renferme les sangsues. On ouvre le robinet de manière à ne laisser passer de l'eau qu'en filet. Cette eau arrive par le fond de la caisse inférieure, qui déverse son excédant d'eau par un *trop-plein*, de telle sorte que l'eau se renouvelle continuellement et lentement.

Un appareil fort ingénieux et qui rappelle le précédent a été inventé par M. Desseaux-Vallette, pharmacien à Montereau. Nous ne doutons pas, en raison des avantages qu'il présente pour la bonne conservation des sangsues, qu'il ne soit adopté par bon nombre de nos confrères de province, qui sont forcés d'avoir constamment chez eux une certaine provision de sangsues. En voici le dessin et la description.

On dispose une couche de charbon concassé dans le réservoir inférieur N, dont on ferme ensuite l'ouverture latérale E avec un bouchon de liége. Le second réservoir F, ou magasin, est garni de mousse, de cresson ou de fougère lavés (ou de glaise, de mousse ou de cresson en hiver), et reçoit une quantité de sangsues proportionnée à ses dimensions.

(*Fig.* 32.)



Le couvercle mobile G de ce réservoir étant mis, on place dans le compartiment supérieur H les sangsues destinées à la provision journalière, en ayant soin d'y mettre également un peu de mousse et de cresson, et on ferme avec le couvercle I. On ouvre alors le robinet R du tuyau chargé de fournir l'eau. Cette eau arrive par l'ouverture C du tube B au fond du réservoir au charbon ; à mesure que sa quantité augmente, elle monte à travers les trous du plancher D du magasin, l'emplit, passe dans le compartiment supérieur dont elle sort par le trop-plein J, pour se rendre par l'ouverture K du second tube B dans la cuvette extérieure M, qu'elle remplit à son tour, et d'où elle s'écoule au dehors par le tube L. On modère alors l'écoulement en tournant plus ou moins la clef du robinet selon que l'on veut obtenir un renouvellement plus ou moins rapide du liquide.

L'appareil de M. Desseaux-Vallette peut se prêter à toutes les formes et à toutes les dimensions, et se placer dans tel endroit qu'on le désire et même dans les montres des pharmacies. Cependant, pour remplir cette dernière condition, nous croyons qu'il y aurait une modification à apporter à l'appareil, ce serait d'établir sur le couvercle même un petit réservoir pour l'eau de renouvellement, ce qui nous semble facile.

M. Lahache, pharmacien à Bruyère, nous a fait connaître un moyen de conservation des sangsues pour les petites provisions des officines. Il consiste dans l'introduction d'une éponge dans le vase ou l'on tient les sangsues. On doit laver chaque jour ou chaque deux jours le vase, et le remplir aux deux tiers d'eau. Il va sans dire que l'éponge doit être lavée en même temps que le vase et même renouvelée de temps en temps. M. Lahache croit d'une bonne précaution de ne pas mettre des sangsues de grosseur différente dans le même vase.

M. Sudre de Gensac a proposé comme réservoir de conservation l'emploi d'une boîte doublée de zinc à couvercle percé de trous.

(*Fig.* 33).



M. Mollier, pharmacien à Fontainebleau, a imaginé l'appareil très-portatif dont nous donnons la figure ci-contre, pour la conservation des sangsues nécessaires aux besoins courants d'un pharmacien. Comme on le voit par ses dispositions, ce vase peut très-bien rester dans l'officine même, sur le comptoir ou la devanture.

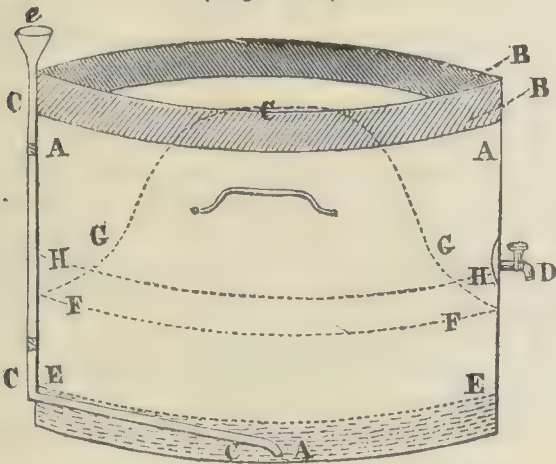
Cet appareil est constitué par deux boules abouchées l'une sur l'autre. Dans la partie de la boule inférieure formant pied, on met

l'eau dans laquelle on place les sangsues; au-dessus on dispose sur deux petites barres de bois en croix, des feuilles de fougère mâle. On recouvre par la boule supérieure percée de trous pour donner accès à l'air. Lorsque les sangsues sont fatiguées d'être dans l'eau, elles viennent sur la fougère où elles se nettoient de leurs mucosités, et de là peuvent se promener dans toute l'étendue de l'appareil.

Contrairement à l'opinion bien répandue, M. Mollier croit les variations atmosphériques plus favorables aux sangsues qu'un milieu constamment le même. Ex. la cave.

M. Fermond qui s'est livré d'une manière toute spéciale à l'étude des sangsues, considérant qu'en principe pour conserver ces animaux il faut les placer dans des conditions qui se rapprochent autant que possible de celles de la nature, a établi des appareils de conservation qu'il nomme *Marais portatifs*, où ces conditions sont observées et dont voici la figure.

(*Fig.* 34.)



Outre cet appareil qui, selon la grandeur, permet de conserver de 1000 à 5000 sangsues, M. Fermond en a fait établir un plus petit et plus simple pour le détail immédiat des pharmacies.

Le commerce en grand conserve les sangsues dans la glaise humectée et dans de vastes réservoirs disposés d'une manière spéciale. On peut consulter à cet égard les monographies des sangsues, de MM. Moquin-Tandon, Charpentier et Desrheims.

Les réservoirs de M. J. Martin, négociant en sangsues, à Paris, à la monographie (*Histoire pratique*) duquel nous avons puisé de très-bons renseignements, ont de 12 à 15 mètres de long sur 8 à 10 de largeur. Le fond est formé par une couche d'argile grasse. La profondeur de l'eau y est maintenue à 60 centimètres. Un écoulement continu d'eau vive la renouvelle sans y produire de courant. On l'arrête au besoin pour y faire stagner l'eau. Le fond et les bords de ces réservoirs présentent une végétation d'herbes de marais, dans lesquelles, vers la nuit, les sangsues viennent ramper. Une eau très-courante a l'inconvénient de les faire maigrir rapidement.

Comme traitement de l'affection articulaire à laquelle les sangsues sont sujettes, M. Richter propose de mettre 5 ou 6 gouttes d'acide sulfurique dans 3 ou 400 grammes d'eau, de tenir les sangsues pendant douze heures dans ce mélange et de recommencer ce traitement au bout de trois jours.

Commerce. Le commerce en gros des sangsues acquiert une importance de plus en plus grande. On estime à plus d'un million le nombre des sangsues produites annuellement par les pêches indigènes, et à 21 millions en moyenne le nombre des sangsues importées de différents pays en France. Les pays qui fournissent aujourd'hui le plus de sangsues sont la Hongrie, la Sardaigne, la Grèce, la Turquie (Salonique, Trébizonde), la Pologne, la Russie, le Maroc, Tunis, l'Algérie, etc. Elles arrivent de ces contrées enfermées dans des fourgons conduits en poste, ou par des bateaux à vapeur. Les principales villes de dépôt ou de transit de ces annélides sont Trieste, Hambourg, Marseille.

Cependant on peut dire que la France fournit aujourd'hui la plus grande partie des sangsues qu'elle consomme, et bientôt même elle se suffira complétement. (Voy. plus loin.) Nous citerons en particulier les marais du département des Landes qui fournissent abondamment une sorte de *sangsues* dites *landaises* d'une excellente qualité.

Les fermiers des pêcheries vendent les sangsues en race (en sorte), c'est-à-dire grosses et petites mêlées ensemble. Le commerce en gros en fait le triage, et les revend au poids aux négociants de second ordre, sous les dénominations suivantes :

	Poids du mille.
Sangsues *vaches*,	4 k. 500 à 12 k.
— grosses,	2 500 à 3
— grosses moyennes,	1 125 à 1,250
— petites moyennes,	0 625 à 0,750
Filets,	0 385 à 0,450

La première et la dernière sorte ne sont pas employées, ou du moins ne doivent pas l'être.

Les pharmaciens achètent et vendent au nombre.

On a reconnu que par la traction la sangsue grosse s'allonge de 12, 13, 14 et 18 centimètres; la moyenne de 10, 11 et 12 centim.; la petite moyenne de 8 à 9 centim. Mais c'est là une indication vague.

Moyen d'appliquer les sangsues. Les sangsues de bonne qualité doivent toutes prendre, si toutes les conditions sont bien remplies. La première de ces conditions est de bien laver et essuyer la place. Les excrétions propres à certaines maladies, les médicaments employés sur

la partie, sont souvent des causes qui empêchent les sangsues d'agir. Si la peau est trop chaude par suite de fièvre, si elle est trop dure comme à la paume de la main, ou à la plante des pieds, un bain tiède, un cataplasme émollient sont d'excellentes préparations. Il convient en outre que les mains des personnes qui les appliquent soient propres et exemptes d'odeur, et que les sangsues ne soient pas maniées. Les sangsues doivent d'ailleurs, si on les sort de l'eau, être soigneusement essuyées avec un linge fin. Ces précautions prises, on met tout ou partie des sangsues à la fois dans un petit pot ou petit verre à liqueur que l'on renverse sur la partie du corps indiquée, de manière à ce que l'ouverture se trouve appliquée sur la peau. On les excite à mordre en rinçant d'abord le verre ou le pot avec du vin et laissant égoutter.

Beaucoup de personnes appliquent les sangsues en les mettant sur une serviette humide et approchant pour les faire prendre ; d'autres font un trou dans une pomme, y mettent les sangsues et appliquent alors l'ouverture de la cavité sur la peau ; d'autres encore prennent les sangsues une à une et les forcent à piquer en leur posant la ventouse buccale sur la peau tandis qu'elles les tirent fortement par l'autre extrémité. Mais ces moyens sont moins bons que le premier. Cependant, lorsque la disposition des parties ne permet pas l'emploi d'un verre ou d'un pot, on peut avoir recours au dernier moyen ou se servir de petits tubes en verre un peu effilés par un bout ; on introduit la sangsue dedans par la grande ouverture et on la force à sortir sa tête par la petite en la poussant avec une petite baguette en verre. On se sert de ce moyen pour appliquer des sangsues aux gencives, au col de l'utérus, etc.

Il faut regarder comme de mauvaises pratiques celles mises en usage par beaucoup de personnes, et qui consistent à amorcer les sangsues en mettant sur la partie où l'on veut les appliquer, du lait, du sucre ou toute autre substance douce. Mais un moyen de ce genre, efficace, est de frotter la peau avec de la viande fraîche et encore pourvue de ses sucs.

Il sera utile, à plusieurs titres, de faire connaître la quantité de sang tiré par les sangsues de diverses grosseurs :

Le poids d'une grosse sangsue égale	3 gr.
— d'une grosse moyenne,	1,25
— d'une petite moyenne,	0,70
— d'un filet,	0,50

Ces sangsues, pesées lorsqu'elles tombent après s'être gorgées de sang, on trouve qu'elles ont absorbé :

La grosse,	5,33	ou 5 fois 1/2 son poids.
La grosse moyenne,	6,69	ou 6 fois son poids.
La petite moyenne,	4,7,	ou 4 fois 2/3 son poids.
Le filet,	3,8,	ou 3 fois 4/5 son poids.

Il faut noter que le sang qui s'écoule de la plaie après que les sangsues sont tombées peut être évalué à la même quantité en moyenne que celui qu'elles ont sucé. Les résultats ci-dessus s'appliquent à des sangsues hongroises choisies dans les meilleures conditions.

Il résulte de ces données que les sangsues grosses moyennes seraient préférables et sous le rapport de la quantité de sang qu'elles tirent et sous celui du prix. Cependant les grosses sangsues, pas les vaches, bien entendu, sont cependant généralement préférées et avec raison, selon nous, parce que leur vigueur est toujours plus certaine. Les filets peuvent être employés lorsqu'on veut éviter les cicatrices produites par les morsures. Nous ferons à ce sujet une remarque, c'est qu'il est des parties du corps où les cicatrices des morsures restent à toujours marquées d'une manière fâcheuse, et que tandis que ces marques ne sont susceptibles de persister que sur certaines parties de certains individus, chez d'autres cet accident a lieu sur presque toutes les parties. Nous soumettons cette réflexion aux praticiens.

Suivant M. Desrheims, lorsque la sangsue, après divers tâtonnements, veut se gorger de sang, elle commence par faire le vide avec sa ventouse, raidit ses mâchoires formant triangle, pointille le tissu cutané et enfin le transperce. La profondeur des morsures est variable. Quelquefois elles n'atteignent pas toute l'épaisseur du chorion ; d'autres fois elles le traversent de part en part et arrivent même jusqu'au tissu cellulaire graisseux sous-cutané.

On ne doit pas arracher les sangsues, autrement on s'expose à occasionner de petits phlegmons très-douloureux. Si on veut les faire tomber, il vaut mieux employer l'eau salée ou le tabac.

Quand les sangsues sont tombées, on favorise l'écoulement du sang par des lotions d'eau chaude, des cataplasmes, des bains.

Pour arrêter le sang, on peut avoir recours à la compression, à l'agaric seul, ou saupoudré de colophane pulvérisée ou d'alun, à de petites compresses de vinaigre, et à défaut d'effet, d'eau de Rabel. La pierre infernale, le fer rouge, ne doivent être appliqués qu'en dernier ressort. Un moyen bizarre d'arrêter l'hémorrhagie, et que M. Martin, qui l'indique, dit avoir jusqu'à présent toujours trouvé infaillible, consiste dans l'application de quelques pincées de la raclure d'un chapeau analogue à ceux des Auvergnats.

On chassera les sangsues qui seraient entrées par accident dans la gorge, les narines, le rectum, à l'aide de l'eau salée.

Dégorgement. — Plusieurs moyens de dégorgement, dans le but de rendre les sangsues qui ont déjà servi aptes à servir de nouveau,

ont été proposés. Les uns consistent à plonger les sangsues dans l'eau tiède salée, dans le vin étendu ; les autres à les saupoudrer de sel marin, de cendres, de tabac, de nitrate de potasse. Après l'emploi de ces divers irritants, les sangsues sont lavées à plusieurs reprises dans de l'eau pure, puis mises dans des réservoirs lorsqu'on pratique le dégorgement en grand. Mais un moyen préférable à ceux ci-dessus est le dégorgement mécanique. Il consiste à exercer une pression entre le pouce et l'index d'une main sur le corps de la sangsue tenue de l'autre main, depuis l'extrémité postérieure jusqu'à l'extrémité antérieure. Si cette pression est exercée d'une manière convenable, que donne l'habitude, il n'en résulte aucun dommage pour l'animal qui peut encore la supporter un certain nombre de fois ; passé ce terme, on en perd de plus en plus. Une bonne précaution pour les disposer à sub r cette opération est de les plonger 2 ou 3 minutes dans de l'eau tiède ou de les exposer à la vapeur d'eau.

La ponction à l'aide d'une aiguille dans la région de l'anus et du ventre permettrait encore la sortie du sang à l'aide de la pression. Le retournement, au quart ou au tiers, de l'animal, permet d'une manière plus complète que tous les autres procédés le nettoiement de l'intérieur de l'animal.

Le dégorgement ne peut être considéré comme pratique loyale qu'autant que les sangsues seront livrées, après cette opération, comme ayant servi ; car, dans l'autre cas, c'est une fraude manifeste, les sangsues dégorgées n'ayant jamais la vigueur des autres.

Un fait à prendre en considération dans le dégorgement des sangsues, c'est que le sang que rend l'annélide sous la pression est complétement dépouillé de fibrine ; celle-ci reste dans le corps de l'animal, qui doit sans doute la digérer avant d'être tout à fait apte à servir. Dans les grands établissements hospitaliers on aurait donc avantage à mettre pendant quelque temps les sangsues dégorgées dans des marais.

Ce serait, certes, une découverte importante que le moyen qui résoudrait le problème du dégorgement des sangsues sur une large échelle. Cependant, il faut bien le dire, il y aurait, avant de se servir des sangsues dégorgées, à s'assurer si la santé publique n'en souffrirait pas, si ces sangsues ne pourraient pas transmettre les maladies d'un individu à un autre.

Pour parer à la menace d'une disette de sangsues, et aussi comme moyen économique, des instruments nommés *bdellomètres*, sortes de ventouses en verre munies d'une pompe pour opérer le vide, ont été proposés ; mais leur emploi n'a pas pris. Les *Sangsues mécaniques* sont d'invention trop récente pour que l'on puisse se prononcer sur leur avenir. Un fait qui a été avancé et qui remédierait à tout s'il était prouvé, c'est qu'en coupant l'extrémité anale d'une sangsue appliquée, elle n'en continue pas moins à sucer le sang qui alors tombe à terre, à mesure qu'il est tiré. Mais un moyen moins problématique de tirer un parti double d'un nombre donné de sangsues consiste à les faire dégorger par la pression aussitôt qu'elles tombent et à les réappliquer immédiatement sur les mêmes piqûres ; elles s'empliront de nouveau, et par suite de cette réapplication, les morsures laisseront couler du sang en abondance.

Fraudes. — L'épuisement des marais de nos contrées et par suite la cherté des sangsues ont donné lieu à des fraudes nombreuses dans le commerce de ces animaux. Les unes consistent à les gorger avec du sang de bœuf ou d'autres mammifères, de manière à faire passer les filets pour des moyennes, les moyennes pour des grosses, etc. Ce genre de fraude se fait sur une grande échelle et avec de certaines règles. Ainsi on les gorge au 1/8, au 1/4, au 1/3. Quelquefois on mêle seulement un certain nombre de sangsues gorgées à des sangsues vides.

Un autre genre de fraude consiste à mêler des sangsues de qualité inférieure : telles sont les sangsues dites *bâtardes*, *chalands*, *demoiselles* ou *fleuries*, *syriennes*, *dragons*, qui sont de peu ou de nul effet, avec des sangsues loyales. On conçoit, quand on considère toutes ces fraudes, quelle perturbation elles doivent jeter dans les résultats obtenus (1).

Quels sont les moyens de reconnaître ces fraudes ? Une sangsue de bonne qualité est très-élastique. On triple la longueur qu'elle prend dans sa marche ordinaire en la tirant d'une manière suffisante par les extrémités. On la reconnaît en outre à la rapidité de ses mouvements, de ses contractions, au degré de recouvrement des anneaux les uns sur les autres. Plus elle se pelotonne sur elle-même, ou prend la forme ovoïde, plus elle est vigoureuse. Un signe de bonne qualité est l'effilement de la partie antérieure du corps relativement à la partie postérieure.

Les sangsues gorgées sont paresseuses et ne présentent point les caractères ci-dessus. En saisissant une sangsue gorgée des deux mains, et en faisant fléchir le corps à angle droit vers la partie moyenne, de plus en pressant légèrement les deux moitiés vers le coude de courbure, on aperçoit à travers la peau distendue de l'animal un reflet d'un bleu rougeâtre. Si le sang est coagulé dans le corps de l'animal, on

(1) C'est dans le but de régulariser et de moraliser en même temps la vente des sangsues que, sur notre proposition, le Congrès médical de 1845 a émis le vœu que la *vente au détail* de ces annélides fût exclusivement réservée aux pharmaciens, et leur fût en outre rendue obligatoire. L'espace nous manque pour consigner ici toutes les considérations qui nous ont porté à faire cette proposition.

sent les grumeaux à travers la peau. Les sangsues gorgées teignent en rouge l'eau et les sacs dans lesquels on les conserve. Des sangsues gorgées mises sur un linge blanc, puis saupoudrées de sel ordinaire en poudre, tacheront celui-là en rouge. Du reste, tous les moyens indiqués pour le dégorgement peuvent être employés pour reconnaître si des sangsues ont été gorgées. En tout ceci il ne faut pas perdre de vue que des sangsues qui ne contiennent que du sang de marais peuvent rendre de ce fluide, et surtout celles qui proviennent des pêches de mai et de juin. Mais il faut dire aussi que ce sang est en petite quantité et est d'un rouge verdâtre.

Quant à la manière de reconnaître les substitutions de sangsues bâtardes ou autres de qualités inférieures, elle ne peut être donnée ici. Ce n'est que par une longue pratique qu'on arrive à des distinctions certaines. Cependant nous dirons qu'examinées à la loupe, les bâtardes vraies se reconnaissent à l'absence de mâchoires.

Les sangsues étaient connues dès la plus haute antiquité; il en est fait mention dans la Bible sous le nom d'*Halucah*; mais il serait difficile d'assigner l'époque précise à laquelle on commença à les employer comme agent thérapeutique. Hippocrate ne dit rien de leur emploi médicinal; il en est de même de Pline qui, cependant, parle de la faculté qu'elles ont de pomper le sang. Quelques auteurs prétendent que Thémison, de Laodicée, célèbre médecin qui vivait au commencement de l'ère chrétienne, les employait comme telles. Cœlius Aurelianus, qui précéda Galien, qui cependant n'en parle pas, dit que, de son temps, on s'en servait en place de ventouses, ce qui apprend en même temps que les ventouses étaient connues. Paul Eginète, Oribase, Actuarius, ont parlé des sangsues. C'est seulement vers le dix-huitième siècle qu'on voit des ouvrages en parler longuement. Jérôme Nigrisoli a le premier, en 1665, publié un travail sur l'emploi médical des sangsues.

Aujourd'hui la question des sangsues entre dans une nouvelle phase. Autrefois on se contentait de la production spontanée de ces annélides; maintenant c'est une culture. En effet, l'élève des sangsues est depuis une couple d'années en grande émulation. A Paris, dans Seine-et-Oise, Eure-et-Loir, Maine-et-Loire, l'Indre, la Gironde, les Landes, etc. sont des marais où l'élève des sangsues donne des résultats fort avantageux. (Sur cette question, consulter les travaux de MM. Fermond, Ebrard, Boudard.)

SANGUINAIRE.

Sanguinaria canadensis. (Papavéracées.)

Plante ⊙ commune aux Etats-Unis d'Amérique, où elle est aussi appelée *Racine rouge*, *Rougeindien* (*Turméric*, *Bloodroot*). En France on la connaît sous les noms de *Beauharnaise* et de *Grande Célandine* (nom qui appartient plutôt à la chélidoine). C'est une petite plante d'un aspect fort agréable. Lorsqu'on entame la racine fraîche, il en sort un suc rouge comme du sang qui passe pour émétique et cathartique. Suivant le docteur Barton, les feuilles possèdent les mêmes propriétés que le stramonium, et selon d'autres, que la digitale. Les médecins américains accordent en outre, soit à la racine, soit aux feuilles ou aux semences, une foule d'autres vertus. En France, elle n'est pas usitée.

Dose de la poudre de la racine, 0,4, à 1,0.

Le suc de la racine sert aussi dans la teinture.

Sous le nom de *Sanguinaire*, on désigne vulgairement une espèce du genre Plantain, le *Plantago coronopus*; une seconde appartenant au genre Géranier, le *Geranium sanguineum*; une troisième, la *Renouée*; et sous celui de *Petite sanguinaire*, la *Paronique*; *Paronychia argentea*, etc.

SANICLE.

Sanicula europœa. (Ombellifères.)

Sanickel, AL. Sanicle, ANG. Sanikel, DAN., HOL., SU. Sanicula, ESP., POR. Sanicola, IT. Zankiel, POL.

Plante ♃ commune dans les bois ombragés. On employait jadis les feuilles dans les hémorrhagies, la leucorrhée, la dyssenterie, les contusions, les fractures, etc. — Inusitée après avoir eu de l'école de Salerne l'honneur de ce distique :

Avec la sauge et la sanicle,
On fait aux chirurgiens la nicle.

La *Sanicle du Maryland* sert aux Indiens à combattre la syphilis, les affections des poumons. On l'a présentée comme antichoréique.

SANTAUX.

Santelholz, Kallaturholz, AL. Saunders, ANG. Sundal, Undum, AR. Chandana, BENG. Sandun, CYN. Sundel, DUK. Sandalo, ESP. Chundun, IND. Zandelhout, HOL. Sandalot, IT. Sundul, Buckuns, PER. Kuchandana, Tilaparni, Ranjuna, SAN. Chandanum, TAM.

On en distingue trois sortes principales :

1° SANTAL CITRIN ✲*. En bûches décortiquées, longues de 50 centimètres à 1 mètre, de 10 centimètres de diamètre et plus, d'un jaune fauve, d'une odeur *rosée-musquée* fort agréable et d'une saveur amère. Il est plus léger que l'eau et n'offre pas sensiblement d'aubier. On l'attribue au *Santalum album.* (Onagrées ou Santalacées.)

2° SANTAL BLANC. Ne paraît être autre chose que le santal citrin plus jeune. Il est ordi

nairement pourvu de son écorce. — Il n'est pas usité.

3° SANTAL ROUGE*. En morceaux équarris, brun à l'extérieur, rouge de sang à l'intérieur, fibreux, résineux, d'une odeur faible parfumée. Pelletier y a trouvé une matière colorante particulière, la *santaline.*

C'est le bois du *Pterocarpus santalinus* (Légumineuses), qui croît à Ceylan et à Coromandel.

Le santal citrin est peu employé en médecine; la parfumerie, au contraire, l'emploie beaucoup, et surtout son essence qui est jaune et plus pesante que l'eau. Le rouge est légèrement astringent; il est aussi, lui, beaucoup plus employé en tabletterie qu'en médecine.

Il contient assez abondamment de résine et de matière colorante pour donner par l'alcool une sorte de vernis rouge.

La *Poudre des trois santaux* est aujourd'hu tout à fait oubliée.

SANTOLINE.

Aurone femelle, *Garde-robe* (nom qu'elle partage avec l'aurone mâle) ; *Chamœcyparissus, Santolina chamœcyparisias.* (Synanth.)

Cypressenkraut, Gartencypressen, AL. Lavander cotton, ANG. Santolina, ESP., IT., POR. Cypreskruid, HOL.

Plante ♂ qui croît dans les montagnes de l'Europe. Sa saveur est amère et très-aromatique, son odeur est très-pénétrante. Elle est stimulante, anthelminthique, et jouit des mêmes propriétés que la tanaisie.

MM. Mérat et Delens la confondent, ce nous semble, avec l'absinthe marine.

SANTONINE MARINE.

Artemisia cœrulescens.

Plante qui croît sur les bords de la mer, et qui a une couleur verte tirant sur le bleu, et une odeur prononcée d'absinthe. Elle contient, entre autres sels, de l'iodure de sodium. M. Righini a proposé d'en faire un sirop avec l'extrait. Cette plante n'est pas connue dans les pharmacies.

Ne pas confondre cette plante avec la *santonine* ⚹, matière cristallisable du semen-contra, aujourd'hui très-employée. (V. *Semen-contra*, p. 533.)

SAPINS ET PINS.

Arbres de la famille des Conifères, éminemment résineux, et qui fournissent différents produits à la pharmacie.

1° PIN A PIGNON ; *Pinus pinea* (*Pinienbaum*, AL.; *Pinetree*, ANG.; *Pino*, ESP., IT.; *Pynboom*, HOL.; *Penheiro*, POR.; *Spansk*, DAN., SU.). Il fournissait jadis ses semences nommées *Pignons doux*, et qui sont constituées par une enveloppe osseuse renfermant une amande blanche, oléagineuse et d'une saveur agréable. On en faisait des émulsions tempérantes.

2° PIN SAUVAGE ; *Pinus sylvestris.* Il fournit ses bourgeons, *turions*, *strobiles* ou gemmes*. Les *bourgeons de sapin du Nord* sont préférés à ceux du pays. Ils ont une odeur résineuse balsamique. On les emploie en infusé ou décocté (pp. 20 : 1000), comme excitants, béchiques, antiscorbutiques et diurétiques.

En Allemagne, aujourd'hui, on fait une *laine du Pin* sylvestre (*Holz-wolle*, *Laine de bois*) à l'aide d'agent chimique. Dans la préparation de cette laine, il se forme une huile éthériforme (*Baume de pin*) d'une odeur agréable et d'une couleur verte, employée avec succès contre la goutte, le rhumatisme*, etc.

L'*Essence de Spruce*, très-connue aux Etats-Unis, est un extrait fluide de bourgeons de *sapin du Canada* (*Spruce fir*, ANG.). Selon quelques auteurs, cette essence serait obtenue en distillant les bourgeons, recueillant l'huile ou essence qui passe et la mêlant au décocté. La bière de même nom est cet extrait ou ce mélange mis à fermenter avec de la mélasse et de l'eau.

D'autres sapins fournissent divers produits résineux que nous traiterons à l'article *Térébenthines*.

SAPONAIRE.

Savonnière ; Saponaria officinalis. (Dianthées.)

Seifenkraut, Speichelseifenkraut, Waschkraut, AL. Soapwort, ANG. Saebeurt, DAN. Jabonera, ESP. Zeepkruid, HOL. Saponaria, IT. Mydelnik, POL. Saboaira, POR. Sœpaœrt, SU.

Plante ♃ indigène qui croît dans les lieux un peu humides, à tige articulée, à feuilles opposées, entières, lancéolées, et à fleurs blanches rosées en paquets à l'aisselle des feuilles. Elle contient de la *Saponine*, substance qui fait mousser l'eau et la rend visqueuse.

On emploie les feuilles ⚹* et la racine*. Cette dernière est grosse comme un tuyau de plume et recouverte par un épiderme légèrement rougeâtre.

Dépuratif assez employé dans les maladies de la peau. On en fait un extrait*, un sirop*. On l'administre le plus souvent sous forme d'infusé, en tisane (pp. 20 : 1000).

Dans le commerce, on trouve une racine de *Saponaire* dite d'*Orient;* elle est longue et grosse comme le bras d'un enfant, blanchâtre et riche en saponine; elle sert, dans l'industrie, à blanchir les étoffes de laine et surtout les cachemires. On la pense fournie par le *Gypsophylla struthium*, plante de la famille de la saponaire. La saponaire ordinaire elle-même sert à blanchir les étoffes de laine.

M. Lebœuf, pharmacien de Bayonne, est au-

teur d'un travail fort intéressant sur la saponine; mais il s'appesantit surtout sur deux écorces qu'il a reçues du Pérou et du Chili, comme la contenant en abondance. La première est le *Quillay*, *Quillaria saponaria;* et la seconde le *Yalhoy*, *Monnina polystachia* (Polygalées). Le Quillay, en raison de son bas prix, est le plus propre à l'extraction de la saponine. A cette fin, on se sert d'un appareil à déplacement, à double corps, de manière à maintenir de l'eau chaude pendant que l'alcool traverse la poudre. Par refroidissement du soluté alcoolique, la saponine se précipite en grande partie. L'alcool saturé de saponine jouit de la propriété de dissoudre les matières résineuses, gommo-résineuses et huileuses, et de constituer avec elles, lorsqu'on les verse dans l'eau, des émulsions permanentes. Ce même alcool divise le mercure en particules excessivement ténues. Ces particularités sont bonnes à connaître pour la pratique pharmaceutique.

L'écorce de Quillay existe depuis une couple d'années dans le commerce français pour les besoins des blanchisseurs de mérinos et de lainages blancs fins; mais on l'y désigne sous le nom d'*Ecorce de Panama*, ou simplement de *Panama*. Elle vient de Panama, et ressemble assez à de grandes écorces de peupliers.

La saponine a été trouvée par M. Stan. Martin, dans les jeunes pousses de pommes de terre. La *gythagine* (de M. Malapert), obtenue de l'*agrostemma gythago*, n'est autre chose que la saponine. On sait que les *sapindus* contiennent la saponine assez en abondance.

SARCOCOLLE.

Sarkokolle, Fischleimgummi, AL. Unzerut, AR. Sarcocolla, ESP. Kunjudeh, PER.

Substance de nature indéterminée, en grains irréguliers, jaunâtres, demi-transparente, inodore, âcre, soluble dans l'eau et surtout dans l'alcool. Elle exsude du *Penæa sarcocolla* (Epacridées), arbrisseau de Perse et d'Arabie. On l'a dite propre à faire reprendre les chairs. Inusitée.

SARRIETTE.

Satureia hortensis. (Labiées.)

Gartensaturei, Pfefferkraut, AL. Savory, ANG. Saer, DAN. Ajedrea, ESP. Keulen, HOL. Santoreggia, IT. Ozahr, POL. Segurelha, POR. Kyndel, SU.

Arbuste nain des jardins, aromatique et excitant. Usage des autres labiées.

SASSAFRAS.

Pavanne; Laurus sassafras. (Laurinées.)

Fenchelholz, AL. Cay-vang-di, CH. Anhuiba, BRÉS.

Arbre de l'Amérique méridionale, où, selon Monard, il forme des forêts, notamment dans la Floride, où les Espagnols la découvrirent en 1538.

On emploie le bois de la racine ※* et l'écorce. Le premier est en bûches irrégulières; son tissu est léger, rosé, d'une odeur camphrée agréable. L'écorce est épaisse, légère, cassante, rugueuse, d'un brun ferrugineux; même odeur que le bois.

Le sassafras est employé comme sudorifique et carminatif. Il ne peut être employé qu'en infusé ou macéré, ou on ne l'ajoute aux décoctés qu'au moment de les retirer du feu. On en prépare un sirop. Il fait partie des quatre bois sudorifiques. — Infusé (pp. 10 : 1000).

On le réduit ordinairement en copeaux pour l'usage; mais il faut n'en préparer ainsi que peu à la fois, car en cet état il perd beaucoup de son odeur.

Il contient en abondance une huile volatile fluide, jaunâtre, plus pesante que l'eau, et que le commerce tire en grande partie d'Amérique.

Dose de la poudre, de 2 à 4 gram.

Le *Sassafras de l'Orénoque* ou *bois d'anis*, *Ocotea pichurim*, produit les fèves pichurim, dites aussi *Noix de sassafras* ou *de Para*.

SAUGES.

Plusieurs plantes labiées de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées.

1° SAUGE OFFICINALE; *Petite sauge*, *Thé d'Europe; Salvia officinalis* (*Salbey*, AL.; *Sage*, ANG.; *Œliphacos*, AR.; *Salvie*, DAN.; *Salvia*, ESP., IT.; *Salie*, HOL.; *Szalwia*, POL.; *Salva*, POR.; *Salwia*, SU.) ※*. Plante des jardins, à feuilles blanchâtres, rugueuses, d'une odeur camphrée, forte et pénétrante.

Plante célèbre depuis des siècles. C'est l'*Herba sacra* des Latins. L'école de Salerne a dit : *Cur moriatur homo cui salvia crescit in horto* ?

Excitant, nervin, tonique, résolutif, employé surtout sous forme d'infusé (pp. 5 : 1000) en tisane, et surtout (pp. 50 : 1000) en lotions, bains, fumigations.

2° SAUGE SCLARÉE; *Orvale*, *Toute-bonne*, *Grande sauge; Salvia sclarea* (*Zahmes scharlachkraut*, AL.; *Clary*, ANG.; *Graakuse*, DAN.; *Maro cortuso*, ESP.; *Tamne slarey*, HOL.; *Schiarea*, IT.; *Esclarea*, POR.). Ses feuilles sont très-grandes, ridées et d'une odeur forte. Les fleurs sont rosées. Inusitée ainsi que les *Salvia horminum*, *Hormin* (*Gallitrichus*) (*Edles scharlachkraut*, AL.; *Purple-topped sage*, ANG.; *Horminio*, ESP.; *Edele slarey*, HOL.; *Orminio*, IT.; *Ormino*, POR.) et *pratensis*.

Il vient sur les feuilles du *Salvia pomifera*, à la suite de la piqûre d'un insecte, une sorte d'excroissance, nommée *Pomme de sauge*, *Baisonge*. Le *Chia* des homœopathes est la semence du *Salvia hispanica*.

Salvia vient de *salvare*, guérir, et *sclarée*

de ce qu'on emploie les semences de l'espèce de ce nom dans les maladies des yeux.

SAULE.

Osier; Salix alba. (Amentacées.)

Weide, AL. Willow, ANG. Bhulles, AR. Piil, DAN. Sauce, ESP. Wilg, HOL. Salice, IT. Kora wierzbowa, POL. Pil, SU. Berba, RUS.

Son écorce est astringente et fébrifuge; peu employée.

On en retire la *Salicine*, substance blanche, cristalline, soluble dans l'eau, et ayant toute l'apparence du sulfate de quinine qu'on avait dit qu'elle remplaçait comme fébrifuge. Mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi, car il faut des masses de salicine pour remplacer, et encore pas toujours, une petite quantité de sulfate de quinine. Nous en dirons autant de la *Populine* retirée de l'écorce du peuplier, et de la *Phlorizine* retirée des écorces fraîches des racines de poiriers, pommiers, cerisiers, etc.

SAVONS.

Seife, AL. Soap, ANG. Saboon, AR. Saebe, DAN. Xabon, ESP. Zeep, HOL. Sapone, IT. Savao, POR. Mydla, POL. Milo, RUS. Silkeswal, SU. Not sowearum, TAM.

Lorsqu'on fait agir les oxydes métalliques, et en particulier les oxydes alcalins sur les graisses ou les huiles, celles-ci se transforment en plusieurs acides gras qui se combinent immédiatement avec ceux-là, et forment ainsi ce qu'on nomme des *savons*.

Les savons sont donc, d'après ce que nous avons dit de la composition des corps gras, des sels mixtes, formés d'oléate et de margarate ou de stéarate, de l'oxyde qui leur sert de base. Par abréviation, on les nomme *Stéarates* ou *oléo-stéarates*.

Nous ne nous occuperons ici, bien entendu, que des savons médicinaux solubles, les savons de plomb ayant été traités sous le nom d'*emplâtres stéaratés*.

Les *savonules* des anciens pharmacologistes sont des combinaisons d'huiles volatiles avec les alcalis, *ex.* : savon de Starkey.

M. Béral a nommé *saponés* du savon additionné de substances susceptibles de lui communiquer des propriétés nouvelles sans lui faire perdre celles qui lui sont propres (*ex.* : savon ioduré). Il a nommé *saponures* des médicaments formés de savon en poudre et de matières résineuses ou extractives, que les olécules remplacent quelquefois (*ex.* : savons de résines, savon de ciguë). Les *saponulés* sont des alcoolés assez chargés de savon pour se prendre en gelée (*ex.* : baume Opodeldoch).

L'emploi des savons pour l'usage externe pourrait, ce nous semble, être beaucoup étendu, car ils nous semblent pour le moins aussi propres à faciliter l'absorption des particules médicamenteuses que la forme de pommades.

Incomp. Dans l'emploi des savons il faut tenir compte des réactions que peuvent leur faire éprouver un grand nombre de substances. L'eau de chaux, les eaux naturellement séléniteuses, la plupart des dissolutions de sels métalliques, les décomposent en formant des savons insolubles. Les acides les décomposent également, mais en s'emparant de la base.

On emploie dans les arts un grand nombre de savons. Les principaux sont : 1° le *savon blanc de Marseille*, dit aussi *savon d'Espagne, de Castille* ou *d'Alicante*, qui se prépare à chaud avec de l'huile d'olive commune et les lessives de soude étendues; 2° le *savon bleu* ou *marbré*, qui ne diffère du précédent que par la suspension dans la masse d'une certaine quantité d'un savon alumino-ferrugineux ; il contient moins d'eau; 3° le *savon de Venise*, mêmes caractères que le précédent; 4° le *savon vert* ou *noir*, qui est toujours mou et d'une odeur peu agréable. On le prépare avec la potasse caustique liquide, et les huiles de colza, de navettes ou de chènevis. En Angleterre, les savons mous sont faits avec de la potasse, du suif et de l'huile de baleine ; 5° le *savon de résine* (ne pas le confondre avec les savons de résine dont nous parlons p. 528), préparé avec la soude et la résine commune. Ce savon commence à s'introduire dans les buanderies; la marine n'en emploie plus d'autres ; 6° le *savon de cire*, dit *encaustique*. On fait fondre : cire jaune 1250, savon blanc 165, et on ajoute : carbonate de potasse 125, et par portions, eau chaude 4000, rocou Q. S. Sert pour enduire les parquets.

Le *savon hydrofuge de Menotti* est, selon M. Dumas, un savon d'alumine auquel on aurait ajouté une certaine quantité de gélatine. Il sert à rendre les étoffes imperméables.

Savon de Windsor, savons de toilette. Si on fait dissoudre du savon animal à l'aide de la chaleur dans de l'esprit-de-vin, par le refroidissement il se déposera pour la majeure partie en une masse transparente jaune. Si on coule cette dissolution encore chaude dans des mises en fer-blanc gravées en creux, on obtiendra par refroidissement et dessiccation des tablettes de savon transparentes que les parfumeurs colorent diversement.

Les *savons de cuivre et de fer* se préparent en décomposant un soluté de savon par un autre de sulfate de cuivre ou de sulfate de fer. Le premier est vert et le second marron. Ils sont solubles dans l'essence de térébenthine et les huiles grasses. Ils servent dans les arts, le premier au bronzage antique, et le second au bronzage florentin, mais sur les objets moulés en plâtre seulement.

On explique la propriété qui fait employer le savon dans le blanchissage des étoffes par la

viscosité qu'il communique à l'eau et aussi par l'alcali en excès qu'il contient. Il rend miscibles à l'eau les corps gras et autres impuretés qui adhèrent aux tissus ; en d'autres termes il met ces matières dans un état de division tel qu'elles demeurent en suspension dans l'eau aussi facilement que l'huile dans une émulsion.

Avant l'invention du savon on nettoyait les tissus avec diverses substances argileuses, dites *terres à foulon*. Plusieurs plantes étaient aussi et sont encore employées ; tels sont le bulbe d'arum, la racine de saponaire d'Orient. Dans quelques contrées de l'Amérique, les fruits du *Sapindus saponaria*, dans l'Inde ceux du *Rita*, qui contiennent une forte proportion de saponine, sont employés en guise de savon.

Il est difficile de déterminer l'époque précise de la découverte du savon. Le mot *savon*, en grec Σάπων, que quelques auteurs font dériver du vieux mot allemand *sépo*, se rencontre pour la première fois dans un auteur hébreu, Jérémie. Pline en parle également et rapporte aux Gaulois l'honneur de sa découverte. Ils le préparaient avec des cendres et du suif. Ce qu'il y a de certain, c'est que les Romains connaissaient l'art de le fabriquer, puisqu'on a découvert dans les ruines de Pompéia un atelier complet de savonnerie avec ses différents ustensiles et des baquets remplis de savon en bon état. C'est donc à tort que quelques auteurs font venir le mot savon, de *Savone*, ville de l'Etat de Gênes, où la femme d'un patron de barque ayant jeté une lessive de soude dans un pot qui contenait de l'huile aurait par cet heureux hasard fait la découverte de cette précieuse combinaison.

Savon amygdalin ✠*.

S. médicinal, S. sodaïque ; Sapo medicinalis.

Lessive des savonniers,	1000	Huile d'am. d.,	2100

F. le mélange dans un pot de faïence en introduisant la lessive peu à peu dans l'huile, placez le mélange pendant quelques jours à une température de 18 à 20°, et agitez-le de temps en temps jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance de pâte molle ; alors coulez-le dans des mises ou formes en faïence dont vous le retirerez lorsqu'il sera entièrement solidifié.

Ce savon n'est propre à l'usage médicinal qu'au bout d'un à deux mois, ou mieux lorsque sa saveur, de caustique qu'elle était, est devenue douce et qu'il ne noircit plus le protochlorure de mercure (*Codex*).

Fondant, antiacide, antilithique et diurétique à l'intérieur, fondant et maturatif à l'extérieur ; souvent employé en pilules ou dans des liniments.—Dose, 3 à 5 décig.

C'est un bon excipient pour donner la consistance pilulaire convenable à l'extrait de coloquinte, à l'aloès, à la gomme-gutte, à l'onguent napolitain, etc.

On a quelquefois besoin du savon en poudre dans les pharmacies. Voici comment on l'obtient : on prend du savon amygdalin ; on le râpe très-fin et on l'expose à l'étuve jusqu'à ce qu'il soit tout à fait sec. Alors on le pile dans un mortier de marbre et on le passe à travers un tamis de soie peu serré.

Savons d'alcaloïdes.

On les prépare en combinant directement les bases organiques : morphine, quinine, strychnine, aux acides gras, ou par double décomposition du savon médicinal par l'hydrochlorate de l'une de ces bases. Dans ce cas on verse peu à peu le soluté de savon dans celui de l'hydrochlorate organique, en agitant continuellement. Le précipité se forme bientôt. On est guidé dans la saturation par le trouble qu'occasionnent les nouvelles affusions d'eau de savon.

Ces savons à bases organiques ont été proposés par M. Tripier, pharmacien militaire, pour remplacer les pommades dans lesquelles on fait entrer des alcalis végétaux, les corps gras, dit-il, étant très-peu propres à en favoriser l'absorption, si ces bases ne sont préalablement combinées avec les acides gras. Pour les employer en pommade ou liniment, il n'y a qu'à les faire dissoudre dans de l'axonge ou de l'huile.

Savon animal aromatique.

Beurre de muscade,	1	Moelle de bœuf,	5

Faites fondre et incorporez :

Lessive des savonniers,	7	(*V. M.*)

Savon arsenical.

Acide arsenieux,	320	Eau dist.,	320	Chaux vive,	40
Carb. de potasse,	120	Sav. Marseil.,	320	Camphre,	10

F. bouillir l'eau avec l'acide arsenieux et le carbonate. Lorsque la dissolution sera opérée, ajoutez le savon très-divisé ; celui-ci étant dissous, ajoutez enfin la chaux en poudre fine et le camphre.

Ce savon, qui est celui de *Bécœur*, modifié par l'école de pharmacie, sert aux naturalistes à conserver les dépouilles d'animaux.

Savon de Barèges (Héreau).

Sulfure de sodium,	1	Chlorure de sodium,	1
Carbonate de soude,	1	Savon sans eau,	12

En bains et lotions contre les dartres.

Savon de cacao.

Beurre de cacao fondu,	2	Lessive caustique,	1	(*V. M.*)

Savon camphré.

Saponé de camphre de Béral.

Huile camphrée,	20	Lessive des savonniers,	8

Opérez comme pour le savon amygdalin.

Savon camphré (lady Derby).

Amandes am. mond.,	60	Camphre,	8
Teint. de benjoin,	40	Savon blanc,	500

Réduisez les amandes en pâte, ajoutez le camphre, puis la teinture, et ensuite le savon; faites fondre au bain-marie, passez et coulez dans des moules.

Savon de toilette pour les personnes sujettes aux névroses, à la goutte, aux rhumatismes, aux dartres.

Savon de ciguë.

Saponure de ciguë, de Béral.

Sav. de moelle de bœuf pulv.,	250,0	Extr. mou de suc de ciguë,	125

F. S. A. une masse ductile et homogène.

Selon l'auteur, cette préparation étendue sur un tissu adhère parfaitement sur la peau, et pourrait remplacer l'emplâtre de ciguë ordinaire. Il peut aussi être employé sous forme pilulaire.

Préparez ainsi les *savons de belladone* et *de stramoine.*

Savon de gaïac.

Résine de gaïac, 1 Savon méd., 2 Alcool à 80°, Q. S.

Faites dissoudre, filtrez, distillez et évaporez en consistance pilulaire. (*Soub.*)

Pour l'usage interne.

En remplaçant la résine de gaïac par celle de jalap, ou la scammonée, on obtient les *savons de jalap et de scammonée.* On peut préparer ainsi une foule d'autres savons de résine et de gomme-résine, par exemple ceux de *gomme-gutte* et *de gomme ammoniaque.*

Plenck, célèbre médecin de Vienne, a fait connaître ces savons de résines et a fait la remarque que leurs dissolutions alcooliques n'étaient pas précipitées par l'eau, comme cela arrive avec les teintures simplement résineuses.

Savon d'huile de croton tiglium.

Huile de croton, 2 Soude caustiq. liq., 1

Opérez comme pour le savon amygdalin.

Ce savon doit être tenu enfermé dans des flacons à l'émeri. Il est destiné à être administré en pilules. (*Caventou.*)

Savon d'huile de foie de morue (Deschamps).

Huile de foie de morue, 600 Soude caust., 80 Eau, 20

Ce savon peut servir à faire des pilules, des emplâtres, un alcoolé. Il contient les 5/6 de son poids d'huile.

S. d'huile de f. de morue ioduré (Deschamps).

Saponé d'iodure de potassium au savon d'huile de foie de morue.

Savon d'huile de f. de morue,	30
Soluté d'iod. potassiq., à P. E.	8

Savon d'iodure de potassium.

Saponé d'hydriodate de potasse.

Sav. amygd. non terminé,	500
Soluté d'iod. potassique, à P. E.	19

Mêlez et laissez saponifier. (*Ber.*)

Savon mercuriel (Chaussier).

Onguent mercuriel, 7 Soude caust. liq., 6

Triturez l'onguent en ajoutant peu à peu la soude. Dans les maladies vénériennes, psoriques et herpétiques.

4 à 8 gram. en frictions. (*Cad.*)

Savon mercuriel (Hébert).

Mercure, Acide azotique, ãã 125

F. dissoudre dans un matras.

D'autre part faites fondre au bain-marie dans un vase en porcelaine :

Graisse de veau lavée, 530

On retire du feu et on ajoute le dissoluté mercuriel en ayant soin de remuer jusqu'à ce que le mélange ait pris de la consistance. On prend ensuite :

Pommade ci-dessus, 150 Soude caustique à 36°, 60

On mêle intimement par porphyrisation ces substances jusqu'à combinaison exacte; on obtient ainsi un savon parfaitement soluble.

Il s'emploie comme le précédent.

On pourrait obtenir un *savon* ou *Oléomargarate mercuriel* pour l'intérieur, par double décomposition d'une solution de savon amygdalin par une autre de protonitrate de mercure. Le produit est blanc, solide, insoluble dans l'eau, mais soluble dans les corps gras. Il remplacerait avec avantage les pilules de Sédillot.

En remplaçant le protonitrate de mercure par du sublimé corrosif, on obtient un savon mercuriel à base de bioxyde, et par conséquent plus actif. Ces savons doivent parfaitement s'assimiler à l'économie.

Savon de moelle de bœuf.

Savon animal.

Moelle de bœuf purifiée,	500	Eau,	1000
Lessive des savonniers,	250	Sel marin,	100

Mettez la moelle et l'eau sur le feu; lorsque la graisse sera fondue, ajoutez-y la lessive par portions en agitant continuellement, entretenez la chaleur et l'agitation jusqu'à ce que la saponification soit complète. Ajoutez alors le sel marin, enlevez le savon qui se rassemble à la surface, faites-le égoutter, fondez-le à une douce chaleur et coulez-le dans des moules. (*Codex.*)

On peut préparer ainsi les *savons de graisse de porc* ou *de veau.*

Le savon animal sert en pharmacie à préparer le baume Opodeldoch, etc.

Savon de Naples.

Savon médicinal,	15	Ess. de girofle,	
— animal,	15	— de néroli,	
Beurre de muscade,	8	— de sassafras,	
— de cacao,	8	— de laurier-cerise,	
Eau de laurier-cerise,	15	— de thym, ãã goutt.,	3
Essence de bergamotte,	5		

Cette formule donne un produit qui se rapproche beaucoup du savon de Naples vrai, dont la recette n'est pas connue. (*Garot.*)

Savon prophylactique (Pfeifer).

Sublimé corrosif,	5	Sel ammoniac,	15

Triturez avec Q. S. de teinture de *thuya occidentalis ;* ajoutez :

Tannin dissous dans l'eau chaude, 4

Mêlez et ajoutez au mélange :

Chlorure de chaux,	45	Eau chaude,	30 à 60
Savon sodaïque,	500	Essence de girofle,	2
Teint. de thuya,	60		

On lotionne les parties génitales avec ce savon, immédiatement après un rapport suspect.

Préconisé contre l'infection syphilitique par le docteur Pfeifer, qui s'est assuré de son efficacité par de nombreux essais à l'hôpital des vénériens de Saint-Pétersbourg. Cependant nous craignons qu'il n'inspire une dangereuse confiance.

Savon résolutif contre les engelures.

Camphre,	4	Teint. de benjoin,	21

Ajoutez à la solution en triturant :

Iodure de potassium,	8	Ext. de saturne,	15

Versez sur le mélange :

Huile d'amandes,	130	Ess. de lavande,	2
Lessive des savonniers,	60		

Dans les engelures non ulcérées. (*Cad.*)

C'est, à part le mode opératoire, la même préparation que celle que nous avons donnée sous le nom de *Baume contre les engelures, de Lejeune.*

Savon de sabine.

Saponure de sabine, de Béral.

Sav. de moelle de bœuf pulv.,	180	Oléule de sabine,	60

F. S. A. une masse homogène.

Préparez ainsi tous les *savons avec des huiles volatiles.*

Savon stibié ou antimonial.

Soufre doré d'antim.,	30	Potasse caust. liq.,	Q. S.

Dissolvez par digestion. D'autre part :

Savon médicinal,	80	Eau,	Q. S.

Dissolvez. Mêlez ce soluté au premier et faites évaporer à feu doux en consistance pilulaire et y ajoutant, si la masse devient rouge, de la potasse caustique liquide Q. S. pour lui faire acquérir une couleur blanchâtre.

Savon succiné.

Saponure de pyroléule de succin. (Béral.)

Sav. anim. non terminé,	500	Pyroléule de succin,	10

M. et laissez la saponification s'achever.

Savon sulfureux (Franck).

Savon blanc ou vert,	125	Soufre,	125	Ess. de bergam.,	2

Faites une masse homogène à l'aide d'un peu d'eau et de la chaleur.

18 à 50 gram. en frictions contre la gale.

Le *Savon soufré de Lugol* se prépare en dissolvant 3 p. de savon blanc dans 6 p. d'eau et y ajoutant 3 p. de soufre sublimé.

Savon de térébenthine.

Saponure de térébenthine, de Béral.

Sav. de moelle de bœuf pulv.,	375	Térébenth.,	125

F. S. A. une masse homogène.

Savon de térébenthine du Codex.

Savon de térébenthine, Savon de Starkey.

Carb. de potasse,	100	Térébenthine fine,	100
Ess. de térébenthine,	100		

Triturez le carbonate de potasse dans un mortier ; ajoutez-y l'essence, puis la térébenthine, et triturez le mélange par parties jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance de miel. (*Codex.*)

Fondant employé jadis sous forme de pilules à la dose de 0,1 à 0,3.

Savon de toilette.

Savon blanc,	1000	Suc de citrons,	n° 6
Blanc de baleine,	125	Oléosucre de citrons,	125
Fiel de bœuf,	60	Esprit de roses,	90
Miel de Narb.,	125	— de Portugal,	90
Ess. de romarin,	60		

F. fondre les substances solides, mêlez-y les parfums et coulez dans des moules.

SAXIFRAGE.

Rompt-pierre ; Saxifraga granulata.
(Saxifragées.)

Les petits tubercules que l'on trouve au collet de cette plante indigène sont amers et légèrement astringents. Ils ont passé pour diurétiques et lithontriptiques. — Inusitée.

SCABIEUSE.

Ackerscabiœse, AL. Field scabious, ANG. Scabur, DAN. Escobiosa, ESP., POR. Schurftkruid, HOL. Scabiosa, IT. Dryakiew polne, POL. Akervœdd, SU.

1° SCABIEUSE DES CHAMPS ou *des prés ; Scabiosa arvensis.* Herbe indigène ⊙ à feuilles opposées et à fleurs capitulées violettes.

On emploie la racine, les feuilles ✲* et les fleurs.

2° SCABIEUSE SUCCISE, *Mors du diable ; Scabiosa succisa.* Les noms de cette espèce lui viennent de ce que sa racine est tronquée et comme mordue à son extrémité.

Les scabieuses sont employées contre les maladies de la peau, et particulièrement contre la gale, de là leur nom de scabieuses (*scabies,* gale). On les emploie sous forme de tisane par infusion (pp. 20 : 1000). On en fait un extrait, un sirop.

SCAMMONÉES.

Scammonien, AL. Scammony, ANG. Sukmunia, Mahmude, AR., DUK. Skammonium, DAN., SU. Escamonea, ESP., POR. Scammoneum, HOL. Mehmudet, IND., PER. Scamonea, IT. Skamonja, RUS.

Sous le nom de Scammonées on connaît trois sucs gommo-résineux, concrets, provenant de trois végétaux différents :

1° SCAMMONÉE D'ALEP*. Elle est fournie par le *Convolvulus scammonia* (Convolvulacées), plante grimpante qui croît dans l'Asie-Mineure, aux environs de la ville d'Alep. La gomme-résine du commerce est en fragments assez volumineux, secs, légers, spongieux, friables, à cassure terne et d'un gris noirâtre. Elle s'émulsionne facilement par l'eau et surtout avec le lait. Mise dans la bouche, elle offre, suivant M. Guibourt, un goût de beurre cuit ou de brioche très-marqué et qui devient âcre. C'est l'espèce la plus estimée.

2° SCAMMONÉE DE SMYRNE. Elle est principalement fournie par le *periploca secamone* (Apocynées), qui croît en Egypte. Cette sorte est en morceaux irréguliers, durs, pesants, non friables, d'un brun terne et d'une saveur âcre et amère.

La scammonée de Smyrne, en *coquilles*, ainsi que celle d'Alep, aussi en *coquilles*, ne se trouvent que dans les droguiers. C'est la meilleure des scammonées.

3° SCAMMONÉE EN GALETTES ou *de Montpellier*. C'est le suc exprimé et évaporé en consistance solide du *Cynanchum monspeliacum* (Apocynées). On y fait entrer aussi des substances étrangères. Elle est en galettes noires, dures et compactes. Très-mauvais produit.

La scammonée pure est presque complétement soluble dans l'alcool rectifié bouillant. L'éther sulfurique en dissout 77/100, et même 83/100 si elle est bien sèche. Elle se dissout en fort petite proportion dans l'eau, avec laquelle elle forme seulement une émulsion momentanée. D'après ces données, on voit déjà que la quantité de matière gommeuse est faible. En effet, l'analyse donne pour composition à la scammonée 83 de résine, 6 de gomme, sable, ligneux, ou 11=100. Quelquefois on y trouve des traces d'amidon, enlevé à la racine.

En traitant un soluté alcoolique de scammonée par du charbon animal, on peut obtenir cette gomme-résine presque blanche.

Les anciens pharmacologistes, dans le but d'adoucir les propriétés de la scammonée, la faisaient cuire avec du suc de coings, de réglisse, ou l'exposaient à la vapeur du soufre, et nommaient les produits *Diacrydium cydoniatum, glycyrrhizatum* ou *sulphuratum*. Purgatif drastique très-employé par les anciens médecins arabes : c'était leur *El-Sukmunia*, c'est-à-dire leur purgatif par excellence ; aujourd'hui on emploie encore assez souvent la scammonée à la dose de 0,3 à 1,0 en pilules ou émulsionnée avec du lait (V. p. 278). On en prépare une poudre (diagrède), une teinture*. Elle entre dans la poudre cornachine, l'eau-de-vie allemande, etc. La scammonée présente la singularité de purger moins bien à une dose supérieure à 1 gramme, qu'à cette dose et au-dessous. Il faut beaucoup moins de la résine isolée.

M. Lepage, de Gisors, qui trouve que la scammonée n'est pas assez employée, en a fait connaître plusieurs préparations magistrales que l'on trouvera dans notre *Revue pharm.* 1853-54.

A ces données nous ajouterons les suivantes : MM. Thorel, Dublanc et Guibourt ont publié, cette année, chacun un travail sur les scammonées. M. Dublanc, expérimentant seulement sur la scammonée d'Alep, a trouvé dans 100 p. de divers échantillons qu'il s'est procurés dans le commerce, les pp. suivantes de résine : 1° 17, 2° 20, 3° 22, 4° 27, 5° 28, 6° 36, 7° 50, 8° 64, 9° 96/100. M. Thorel agissant sur des scammonées de diverses provenances a obtenu : de 4 échantillons d'Alep, 84, 75, 62 et 45/100 ; de celle de Smyrne, 18 à 20/100 ; de celle de Montpellier 6/100. D'après ces deux premiers pharmacologistes, il ne faudrait pas compter sur les caractères physiques pour l'estimation des scammonées, mais seulement sur l'extraction de la résine, ce que M. Guibourt conteste. Selon M. Dublanc, la scammonée ne doit pas être classée parmi les gommes-résines, puisqu'elle ne contient pas de gomme ou à peine, mais bien de la fécule qui, au dire de M. Thorel, n'existerait pas dans les bonnes qualités. — Il suivrait donc de ces faits que le plus rationnel serait de n'employer que la résine et non la scammonée brute. M. Dublanc signale comme purgatif d'une saveur agréable et d'un effet certain le mélange suivant :

Résine de scamm., Bicarb. de soude, Sucre, ãã,	75 centig.
Lait,	100 gr.

SCEAU DE SALOMON.

Genouillet; Sigillum Salomonis, Convallaria polygonatum. (Asparaginées.)

Weisswurz, AL. Salomon's seal, ANG. Salomons seyel, DAN. Sello de Salomon, ESP. Salomons zegel, HOL. Sigillo di Salomone, IT. Kokoryczka, POL. Scella di Salomone, POR. Salomons sigill, SU.

Plante ♃ des bois à rhizôme noueux, à tige courbée, à fleurs blanches en grelots.

Le rhizôme est vomitif ainsi que le fruit. Le premier a été indiqué comme antigoutteux, mais c'est surtout comme astringent, puis comme vulnéraire qu'il a été préconisé.

SCHŒNANTHE.

Jonc odorant, Foin de chameau.

Kameelhen, AL. Camelshay, Sweet rush, ANG. Aschkur, AR

Kameelshooi, HOL. Gand beyl, IND. Fieno di camelo, IT. Gowrgia, PER. Kamachie pilla, TAM.

Cette substance nous vient de l'Arabie. Ce sont des espèces de chaumes, courts et disposés en touffes. On l'attribue à l'*Andropogon schœnanthus* (Graminées). Elle entre dans la thériaque. Excitant, nervin, inusité.

L'*Andropogon iverhancusa*, plante de l'Inde, fournit une huile que les médecins indiens emploient en frictions contre le rhumatisme.

Le *cohate* dont il a été question dans ces derniers temps nous paraît être un andropogon.

SCILLE*.

Squille, Oignon marin; Scilla maritima. (Liliacées.)

Mauszwiebel, Merzwiebel, AL. Sea onion, Squill, ANG. Aschill, Alaschil Bessal ousol, AR. Strandlœg, DAN. Escilla, Cebolla albarrana, ESP. Zeeajuin, HOL. Scilla, Cipolla marina, IT. Korzen cebul, POL. Albarra, Cebola albarra, POR. Skvilla, RUS. Sjœlœk, SU.

C'est un gros oignon pyriforme recouvert de plusieurs tuniques rougeâtres, papyracées, inertes, qui en recouvrent d'autres d'un blanc rosé, charnu, d'odeur et de saveur très-âcre et caustique. Il croît sur les bords de la Méditerranée.

On le tire du Levant, d'Italie, de Barbarie, d'Espagne. On en distingue deux variétés : l'une, plus commune et plus usitée, a les écailles rouges et se nomme *scille mâle*, *scille d'Espagne;* l'autre a les squames blanches et est appelée *scille femelle, scille d'Italie.*

On rejette les squames extérieures qui sont trop sèches et celles du centre qui sont trop muqueuses, pour ne conserver que les intermédiaires. Pour en opérer la dessiccation, on sépare les écailles, on les coupe en lanières, on les enfile et on les fait sécher à l'étuve et au soleil. On les conserve en lieu sec dans des contenants fermés.

L'infusé aqueux de scille abandonne au noir animal son amertume et son âcreté. L'alcool, à son tour, à chaud, enlève ces principes au charbon. En distillant l'alcool, faisant évaporer le résidu à une douce chaleur et traitant le produit par l'eau, on dissout le principe amer sans attaquer le principe âcre. C'est à ce dernier que la scille doit ses propriétés; car son action est des plus énergiques. A 5 centig. il tue un chien. C'est une sorte de résine; ce sera jusqu'à nouvel ordre la *scillitine* (Tilloy).

La scille contient en outre une matière grasse sans saveur, une matière muqueuse, du sucre, du citrate de chaux très-finement cristallisé, une huile volatile.

En pharmacie, on ne la connaît que sèche et coupée en lanières, nommées *squames de scille*, qui nous viennent de Marseille.

La scille cède ses propriétés à l'eau, mais ses meilleurs dissolvants sont l'alcool et le vinaigre. L'infusé aqueux est rendu pourpre foncé par les sels de sesqui-oxyde de fer.

La scille fait depuis longtemps partie de la matière médicale. Pythagore a écrit un volume sur les propriétés médicinales de la scille, et passe pour l'inventeur du vinaigre scillitique. Hippocrate employait la scille *intus et extrà.* C'est le Σκίλλα de Dioscoride.

C'est l'un des plus puissants diurétiques que l'on connaisse. C'est aussi un excitant et un incisif très-employé dans les hydropisies, les catarrhes chroniques, etc. On prépare en pharmacie une poudre*, un extrait*, une teinture, un miel, un oxymel*, un vinaigre de scille*. Une préparation qui devrait être active serait le saccharure préparé avec la scille fraîche. Voy. *Saccharures avec les plantes fraîches*, et *Sirop de raifort comp. préparé à froid.*

Dose de la poudre, 1 à 6 décigram. On l'associe fréquemment au calomel et à la digitale.

Les Arabes de l'Algérie emploient avec un entier succès à la destruction des rats une pâte faite avec de la poudre de scille et un corps gras, du fromage ou de l'omelette.

SCOLOPENDRE.

Langue de cerf, langue de bœuf; scolopendrium officinale. (Fougères.)

Hirschzunge, AL. Harts-tongue, ANG. Hiortalengue, DAN. Lengua de ciervo, ESP. Herstong, HOL. Lingua di cervo, IT. Jaleni szczraw, POL. Lingua cervina, POR. Hiorttunga, SU.

Espèce de fougère qui croît sur les murs humides, et particulièrement sur ceux des vieux puits. Elle se présente sous forme de longues feuilles vertes portant sur leur dos les fructifications disposées sur deux rangs. Le pétiole est velu.

La scolopendre a été recommandée dans l'obstruction des viscères abdominaux. Elle entre dans le sirop de chicorée; autrement elle est inusitée.

SCORSONÈRES.

La racine de la scorsonère d'Allemagne, *Scorsonera humilis*, et celle de la scorsonère d'Espagne, salsifis noir, *Sc. Hispanica* (Synanthérées), passent pour excitantes et diaphorétiques.

SCROFULAIRES.

Braunwurz, AL. Figwort, ANG. Escrofularia, ESP. Speenkruid, HOL.

Les *Scrophularia aquatica* et *nodosa*, *Herbes aux écrouelles* (Scrophularinées), étaient employées jadis contre les affections scrofuleuses.

SCUTELLAIRE.

Toque: Scutellaria galericulata. (Labiées.)

Plante qui croît le long des fossés aquatiques de plusieurs contrées de l'Europe.

On l'a employée contre l'angine, comme vermifuge, stomachique, antilyssique. On l'a nommée *Centaurée bleue; Tertianaria*, en raison des propriétés fébrifuges qu'on lui supposait. Dans l'Inde on l'emploie contre la dysurie et la blennorrhée. Inusitée en France.

Le *Sc. indica* (*Curanga*) sert comme fébrifuge en Chine; le *Sc. laterifolia* (*scullcap*, ANG.) a passé en Amérique pour un remède contre la rage.

SÈCHE.

Os de sèche; Ossa sepium.

Production animale de forme ovale, lamelleuse, blanche, qu'on trouve dans le dos et qui soutient le corps de la sèche, *Sepia officinalis*. (Mollusques céphalés.)

L'os de sèche est composé de phosphate, mais principalement de carbonate calcaire. Il entre dans des poudres dentifrices.

SEIGLE.

1° SEIGLE VULGAIRE; *Secale cereale*. (Graminées.)

Roggen, AL. Rye, ANG. Rug, DAN. Centeno, ESP. Rog, HOL. Segale, IT. Rez, POL. Sontejo, POR. Rœg, SU.

La farine de seigle est employée quelquefois en cataplasmes comme résolutive.

Le seigle entier, torréfié avec un peu de beurre, acquiert quelques qualités du café. Réduit en poudre, ainsi torréfié, il constitue la poudre économique alimentaire de Hunt.

2° SEIGLE ERGOTÉ, *Ergot, Charbon du seigle, Blé cornu, Seigle noir; Secale cornutum, s. clavatum.*

Mutterkorn, Roggenmutter, AL. Spurred rye, Ergotted rye, ANG. Hontat gaudar, AR. Som, DAN. Spoor, HOL. Allogliato, IT. Sporinia, Rojki, RUS. Mœdeckoorn, HOL.

Produit anormal qui se développe sur les épis de quelques céréales, et surtout sur celui du seigle, *Secale cereale*.

L'opinion la plus ancienne consiste à considérer l'ergot comme une simple altération du grain de seigle. Selon M. Decandolle, c'est un véritable champignon, qu'il nomme *Sclerotium clavus* (*Sphacœlia* de Léveillé). Enfin, suivant une autre opinion plus probable, c'est une dégénérescence morbide de l'ovaire des graminées sur lesquelles on l'observe, altération causée, selon Martin Field, par la piqûre d'un insecte du genre *musca*, qui y dépose une matière noirâtre.

Il est sous forme d'ergot ou d'éperon courbe, allongé, cylindrique ou trigone, de couleur pourpre-noirâtre à l'extérieur, d'un blanc terne et cireux à l'intérieur, cassant; odeur animalisée particulière qui n'est pas désagréable; sa saveur est légèrement âcre et nauséeuse (*fig.* 35).

Fig. 35.



Le plus souvent le grain présente des déchirures transversales et même longitudinales, qui feraient croire que la substance intérieure, trop à l'étroit, l'aurait fait éclater ainsi. Quelques auteurs pensent que la pellicule extérieure est la partie la plus active. Son principe caractéristique a été nommé *ergotine*. En voici la composition : huile grasse, 35; subst. grasse crist., 1,05; cérine, 0,76; ergotine, 1,25; osmazône, 7,76; mannite, 1,55; matières gommeuse, extractive et colorante, 2,23; albumine, 1,46; fongine, 46,19; phosphate de potasse, 4,42; chaux, 0,29; silice, 0,14. (Wiggers.)

Il est inflammable et brûle avec une flamme jaunâtre. L'iode n'y indique pas la présence de l'amidon. Broyé avec le musc, il en dissimule l'odeur.

Le seigle ergoté est un poison assez énergique; mais, chose digne de remarque, ce n'est point au principe vénéneux qu'il doit les propriétés qui le font principalement employer. Le principe vénéneux paraît résider dans l'huile grasse qu'il contient.

Le seigle ergoté n'agit qu'autant qu'il est sain et qu'il a été récolté au point de maturité convenable.

On l'emploie à différents titres; ainsi on s'en sert aujourd'hui pour combattre les pertes séminales, les pollutions nocturnes, l'incontinence d'urines, la blennorrhagie, la leucorrhée, la paralysie; mais c'est surtout comme obstétrical, dans les accouchements laborieux, qu'on y a le plus souvent recours. M. Bonjean de Chambéry lui a reconnu une propriété hémostatique très-prononcée. Sa poudre, prisée à la manière du tabac, est fort efficace contre la mydriase.

On en fait une poudre, des extraits (*Ext. hémostatique*, *Ergotine*), un sirop, une huile par expression, un saccharure (avec l'ergot frais), une teinture.

L'ergot devient promptement la proie des vers : il doit être tenu en lieu sec. Pour sa conservation on a conseillé la méthode d'Appert; M. Laroche propose l'involvage au baume de Tolu. (V. Pilules de Blancard.)

Dose de la poudre comme obstétrical, 3 décig. à 2 gram., délayée dans un peu d'eau sucrée.

La poudre (*Poudre obstétricale; Pulvis parturiens, Pulvis ad partum*), qu'on emploie le plus souvent, s'altérant très-promptement, ne doit être préparée qu'au moment du besoin.

L'ergot ne pouvant se pulvériser seul, à moins de le faire sécher au four, ce qui l'altère, on est dans l'habitude de lui ajouter le double de son poids de sucre pour en obtenir la poudre (*Saccharolé*).

L'époque à laquelle l'ergot du seigle fixa l'attention des naturalistes n'est pas bien connue ; on sait seulement qu'elle attira celle des médecins lors d'une épidémie qui eut lieu en Hesse dans l'année 1596, et que l'on reconnut être occasionnée, comme beaucoup d'autres depuis, par la présence d'une grande quantité d'ergot dans le pain. Mais alors on ne vit en lui qu'une substance délétère ; et bien que ses propriétés médicinales fussent connues en Allemagne depuis fort longtemps, puisque sa propriété obstétricale a été signalée en 1688 par Camerarius, qui assurait alors que les sages-femmes allemandes s'en servaient à ce titre, son usage cependant ne se répandit dans la médecine européenne qu'après la publication des expériences de Desgranges, en 1777, en France, et surtout celles que firent trente ans plus tard Stearns et Prescot, en Amérique.

D'après une note que nous devons à l'obligeance de M. Stan. Julien, de l'Institut, la propriété obstétricale de l'ergot de seigle est utilisée depuis un temps immémorial par les Chinois, qui de plus se servent de cette substance comme abortif pour détruire les effets d'une trop grande fécondité.

Nous avons dit que l'ergot était plus particulièrement produit sur le seigle, mais il peut affecter toutes les *graminées*, plus rarement les *cyperacées*, quelquefois les *palmiers* (Christison). Les années pluvieuses paraissent être plus favorables à la production de ce produit morbide que les années de sécheresse. Les pays dont le terrain est naturellement humide et ceux qui sont sujets aux brouillards à l'époque de la floraison du seigle, ont aussi une grande influence sur le développement de l'ergot.

Préparation de l'ergotine.

On épuise, comme pour l'extrait hémostatique (Voy. page 293), par l'eau et par déplacement de la poudre de seigle ergoté, et l'on chauffe au bain-marie la dissolution aqueuse. Par l'action de la chaleur tantôt cette dissolution se coagule par la présence d'une certaine quantité d'albumine, tantôt elle ne se coagule pas. Dans le premier cas, on sépare le coagulum par le filtre, on concentre au bain-marie la liqueur filtrée jusqu'en consistance de sirop clair, puis on ajoute un grand excès d'alcool qui précipite toutes les matières gommeuses; on abandonne le mélange au repos, jusqu'à ce que toute la gomme soit précipitée et que le liquide ait repris sa transparence et sa limpidité, et l'on décante ensuite la liqueur pour la réduire, au bain-marie, en consistance d'extrait mou. Dans le second cas, on amène directement la dissolution aqueuse à un état demi-sirupeux, on la traite par l'alcool et on évapore comme ci-dessus.

Cet extrait est rouge brun, homogène, d'une odeur de viande rôtie et d'une saveur un peu piquante et amère; très-soluble dans l'eau. 500 p. de seigle ergoté en fournissent 70 à 80 d'ergotine.

Cette ergotine, qui n'est pas le principe particulier défini de l'ergot, est, d'après M. Bonjean, un vrai spécifique contre les hémorrhagies en général; son effet est immédiat dans les pertes utérines les plus foudroyantes. Les vomissements de sang les plus rebelles cèdent aussi en fort peu de temps à son emploi, et d'ordinaire les rechutes sont rares, surtout quand on a eu le soin d'en continuer l'usage quelque temps après la cessation des accidents. Selon M. Bonjean, l'ergotine est en outre le principe *obstétrical* du seigle ergoté.

L'ergotine est privée du principe vénéneux de l'ergot. Pour la dose, Voy. *Potion*, *Pilules* et *Sirop d'ergotine*.

SELS.

Salz, AL. Salt, ANG. Su, DAN. Malh, AR. Sal, ESP., POR., IT. Sol, RUS. Zout, HOL.

Nous plaçons à ce mot des composés mal définis, qui ne pourraient être mis au rang des véritables sels.

Sel essentiel de citron.

Crême de tartre, 125 Sel d'oseille, 250 Ess. de citron, 4

Ce sel est employé pour ôter la rouille de dessus le linge. (*Subs. pat. ang.*)

Sel désopilant de Guindre.

Sulf. de soude effleuri, 24 Nitre, 0,6 Tart. stibié, 0,03

Purgatif à prendre le matin dans du bouillon aux herbes. (*Rem. secret.*)

Le *sel de Switon* se prépare avec sulfate de magnésie 45,0, émétique 0,03 Ce mélange et 1 litre d'eau constituent l'*eau fondante de Switton*.

Sel désopilant d'Audin-Rouvière.

Sulf. de potasse,	6	Chl. de sodium,	0,4	Emétique,	0,025
— de soude,	6	— de mangan.,	0,05	(*Rem. secret.*)	

Sel volatil d'Angleterre.

Sel ammoniac, 2 Carb. de potasse, 3

Mêlez et introduisez dans un flacon à large ouverture, bouché à l'émeri.

On peut aromatiser avec une essence.

Radius emploie la chaux vive en place du carbonate de potasse. Phœbus prescrit carbonate d'ammoniaque 15, huile de menthe et de cajeput 12 gouttes. (V. p. 281.)

Sel volatil aromatique.

Carb. d'ammoniaque,	60	Macis,	3
Ec. fraîche d'orange,	24	Cannelle,	4
— de citron,	24	Girofle,	2
Vanille,	8		

Distillez dans une cornue et recevez le produit. On peut aussi retirer ce sel de la cornue qui a servi à distiller l'alcoolat aromatique ammoniacal.

SEMEN-CONTRA*.

Barbotine, *Sementine*, *Graine de zédoaire*, *Semence sainte*; *Semen contra vermes*, *Santonicum*.

Zittwersaame, Wurmsaame, AL. Worm-seed, ANG. Keressani, AR. Seme santo, IT. Cytwarowe nasiene, POL.

Ce sont les fleurs ou calathides et non les semences, comme on l'a cru longtemps, des *Artemisia judaïca* et *contra* (Synanthérées), plante de la Judée et de la Perse.

Tel que l'offre le commerce, il se compose d'un tiers de petits grains, gros comme le quart d'un grain d'avoine, allongés, striés, obtus aux deux extrémités, d'un jaune verdâtre; d'un tiers de petites sommités rabougries, de la couleur des grains; enfin de corps étrangers formés de pédoncules et de débris végétaux divers. Odeur aromatique très-forte et comme anisée; sa saveur est âcre et amère.

Il contient une huile volatile, une résine, de l'extractif et une matière *sui generis* cristalline, se rapprochant des stéaroptènes, nommée *santonine*, qui en est le principe actif, que l'on faisait autrefois résider dans son huile volatile.

Dans le commerce on distingue le *semen-contra d'Alep*, *d'Orient ou de Judée*, et celui *de Barbarie*. Le premier, qui est le plus estimé, est glabre et verdâtre, tandis que le dernier est pubescent, grisâtre et rempli de bûchettes.

Les fleurs des absinthes et armoises peuvent au besoin remplacer le semen-contra; c'est le *semen-contra indigène*.

Vermifuge fréquemment employé chez les enfants, en poudre*, en infusé (pp. 10 : 1000), en sirop, en biscuits, en dragées (*Semen-contra couvert*). Dose de la poudre, 1 à 2 grammes, que l'on fait prendre dans des confitures ou des pruneaux. On lui associe souvent de la rhubarbe ou du calomel. *Hamb.* indique un extrait éthéré.

Santonine. Elle a été reconnue par Kahler, Alms et Merck. C'est une substance qui cristallise en tables quadrilatères, allongées, brillantes. Elle est insipide, inodore, volatile; insoluble dans l'eau lorsqu'elle est dégagée des matières qui l'accompagnent à l'état naturel, mais soluble dans ce fluide à la faveur de ces matières; soluble dans l'alcool, l'éther, l'essence de térébenthine, les acides dilués. Son soluté est amer. Elle se combine aux bases. Chauffée avec un alcali, la liqueur devient rouge, et le sel soyeux qui se produit devient spontanément blanc.

Kahler prescrit de la préparer en distillant la teinture éthérée. Le résidu oléagineux qui reste la laisse déposer, du jour au lendemain, en cristaux que l'on purifie par une dissolution dans l'alcool additionnée d'un peu d'acide chlorhydrique.

M. Calloud propose le procédé suivant : On prend 10 kil. de semen-contra d'Alep, 80 kil. d'eau et 600 gram. de chaux vive. On porte le tout à l'ébullition que l'on soutient jusqu'à ce que la matière se dépose au fond de la chaudière; on coule à travers un sac de toile claire et on exprime. On fait subir un et même deux traitements semblables au semen-contra. Le liquide passé laisse déposer l'excès de chaux; on filtre à la chausse, on concentre immédiatement jusqu'à réduction à 10 ou 12 litres. On décompose ce liquide par l'acide chlorhydrique; la santonine se dépose après 4 ou 5 jours. On décante le liquide y compris la matière noirâtre poisseuse formée à la surface, et on lave le dépôt avec 1 kil. d'eau chaude; on filtre et on exprime. On délaye le produit resté dans la toile dans 50 gram. d'ammoniaque, qui dissout la matière grasse et résinoïde qui souille la santonine; on exprime de nouveau et on recommence deux fois le traitement ammoniacal. On fait bouillir la santonine dans 3 lit. d'alcool fort et un peu de noir animal; après avoir laissé déposer quelques minutes, on filtre à chaud. On traite encore le dépôt charbonneux à 2 reprises par l'alcool. L'alcool chargé de santonine la laisse déposer peu à peu à l'état de pureté (*J. de Ph.*, 1849). Le semen-contra fournit 1/80 de santonine. (Voy. *Rev. ph.* 1852-53.)

M. Gaffard a fait connaître un procédé pour obtenir une santonine impure (Voy. *Rev. phar.* 1848-49).

La santonine est un vermifuge lombricoïque efficace, fort employé en Italie et en Allemagne, tandis qu'il l'est à peine en France. Sa dose est de 5 à 10 cent. que l'on administre sous forme de poudre, de pilules et surtout de pastilles et de dragées.

SÉNÉS.

Sennesblatter, AL. Senna, ANG. Suna, Sanamak, AR. Senne, DAN. Sen, ESP. Suna mukki, IND. Zenebladen, HOL. Sena, IT. Liscia, Sanesowe, POL. Nilaverei, Nilaveghei, TAM. Nayla tungadu, TEL.

Sous ce nom, on comprend les folioles détachées de plusieurs arbrisseaux, confondus par Linné en une même espèce sous le nom de *Cassia senna* et dont les botanistes modernes ont fait plusieurs espèces. Ils appartiennent à la famille des Légumineuses, et croissent dans le Levant.

On distingue plusieurs sortes commerciales de séné.

1° SÉNÉ DE LA PALTHE ✲*. Il résulte du mélange de folioles des *cassia acutifolia* et *obovata*, et des feuilles du cynanchum arguel,

dans les proportions de 5 du premier, 3 du second, et 2 du dernier. Le mélange se présente à l'œil sous l'aspect de folioles plus ou moins brisées, d'un vert jaunâtre. Le triage y fait facilement découvrir, indépendamment des folioles, 1° des bûchettes, 2° des follicules, 3° du grabeau, 4° des feuilles étrangères, outre celles d'arguel. Ces dernières sont obovées, blanchâtres, épaisses et fermes. Ce séné est le plus estimé. Lorsqu'il a été privé à la main des bûchettes et des autres corps étrangers, il porte le nom de *séné mondé*.

Il est récolté dans la haute Egypte, dans la vallée de Bicharié, dans l'Abyssinie et le Sennaar; de là, il est dirigé sur l'entrepôt général de la Palthe, à Boulac, près du grand Caire, d'où on l'expédie en Europe.

2° Séné de Tripoli. On l'attribue au *cassia œthiopica*. Ce séné est encore plus brisé, les folioles sont plus petites, moins aiguës, plus vertes et d'une odeur herbacée plus forte que le séné de la Palthe. Il ne contient pas d'arguel. Il vient du Fezzan par Tripoli.

On trouve encore dans le commerce, les *sénés d'Alep*, *d'Italie*, de *Moka* ou de la *Pique*, de *l'Inde*, de *Sénégambie*, etc.; mais ils n'y paraissent que fortuitement.

Les fruits du séné portent le nom de *follicules de séné*. Ce sont des gousses aplaties foliacées et arquées. Les principales sortes sont les *follicules Palthe** et les *follicules Tripoli*. Les premières sont d'un vert sombre, et les autres fauves ou blondes.

Les sénés et leurs follicules contiennent une matière amère et nauséeuse nommée *cathartine*, à laquelle ils doivent leur propriété purgative. Les folioles en contiennent plus que les follicules. L'analyse du séné est à refaire.

Ce sont les Arabes qui paraissent avoir introduit le séné dans la matière médicale. *Senna* vient, suivant les uns, de *sanare*, guérir, et, suivant les autres, de *Sennaar*, nom de l'un des pays où l'on récolte le séné.

Purgatif assez énergique et très-employé, mais qui a une saveur amère et désagréable, et qui donne souvent des nausées et des coliques. La décoction lui faisant perdre de ses propriétés, c'est donc sous forme d'infusé (pp. 10 : 100) qu'il convient de l'administrer, soit en potion, soit en lavement. On l'associe souvent à des purgatifs minoratifs et salins ou aux aromatiques qui diminuent sa tendance à donner des coliques, au café et au thé en liqueur qui dissimulent sa saveur.

Form. pharm. et dose. On en prépare une poudre, un extrait, un sirop, une teinture*. Il entre dans différentes préparations. Dose purgative, 10 à 20,0.

Incompatibles : acides forts, carbonates alcalins, eau de chaux, émétique, etc.

SÉNEÇON.

Senecio vulgaris. (Synanthérées.)

Kroutzkraut, AL. Grunsel, ANG. Hierba cuna, ESP. Kruiskruid, HOL. Tarneirinha, POR. Stonœrt, SU.

On a prétendu que cette plante, fort commune dans les champs, était efficace pour prévenir les convulsions hystériques.

Le séneçon est l'*Erigeron* des anciens. Il ne faut pas le confondre avec l'*Erigeron du Canada*, plante à fleurons blanchâtres, de la même famille, fort commune aux environs de Paris et dont les feuilles ont une saveur de menthe très-marquée.

Le *Senecio Jacobea; Jacobée*, *Herbe Saint-Jacques*, herbe à fleurons jaunes qui croît le long des ruisseaux, des prairies, est réputé émollient, résolutif, vulnéraire.

Le *Senecio Doria* (herba Doria) a été fort usité comme vulnéraire.

La *Jacobée maritime*, *Cinéraire*, *Armoise blanche* (*Achaovan abiat*, AR.), est le *Cineraria maritima*, plante très-voisine des *senecio*, à feuillage blanc et à odeur fétide lorsqu'on la froisse. Elle croît sur les bords de la Méditerranée. Elle passe pour antihystérique, diurétique, désobstruante, emménagogue.

SERPENTAIRE.

Serpentaire, *Vipérine* ou *Couleuvrée de Virginie*; *Aristolochia serpentaria*. (Aristolochiées.)

Schlangenosterluzey, AL. Virginian snakeroot, ANG. Aluf, Luf arcat, AR. Slangeurt, DAN. Serpentaria de Virginia, ESP., IT., POR. Virginische langenwortel, HOL. Wezonnik wirginianski, POL. Ormort, SU. Zmeevek virginskie, RUS.

Racine* menue, à fibres grêles, entremêlées, brunâtre au dehors, jaunâtre en dedans. Son odeur est forte, pénétrante et camphrée; sa saveur est amère, aromatique. Elle paraît devoir ses propriétés à son huile volatile.

La serpentaire croît en Amérique, à la Louisiane, à la Caroline, à la Virginie.

Sudorifique, fébrifuge, antihystérique. On l'emploie en infusé (pp. 20 : 1000). Dose de la poudre jusqu'à 8 grammes.

L'*Arum dracunculus* porte aussi le nom de Serpentaire.

SERPOLET.

Tymus serpyllum. (Labiées.)

Feldkümmel, Quendel, AL. Mother of thyme, ANG. Saatar, AR. Wild thymian, DAN. Serpol, ESP. Wilde thym, HOL. Sermolino, Serpillo, IT. Macierzanka, POL. Serpao, POR. Achadownik, RUS. Backtimian, SU.

Toute petite plante à fleurs rouges et d'odeur agréable. Croît dans les garennes.

Excitant, aromatique.

SÉSAME.

Jugeoline; *Sesamum orientale*. (Bignoniées.)

Plante herbacée ⊙, originaire de l'Afrique,

Les semences contiennent une huile abondante (90/100), qui peut servir à une multitude d'usages dans l'économie domestique. Dans l'Amérique du Nord, on l'emploie comme laxative.

Les feuilles sont mucilagineuses.

SÉSÉLIS.

Les séminoïdes du *Séséli de Marseille* ※; *Seseli tortuosum ;* les séminoïdes du *Séséli de Crète; Tordyllum officinale* (Labiées), sont des excitants inusités.

SIMAROUBA.

Simarouba amara. (Simaroubées.)

L'écorce qui nous vient de l'Amérique méridionale est en longs morceaux aplatis, repliés sur eux-mêmes, flexibles, fibreux, grisâtres, inodores et très-amers.

Tonique fébrifuge, antidiarrhéique. Dose de la poudre, de 1 à 2 grammes. Peu usité.

SIROPS.

Saccharolés liquides, Saccharhydrolés.

Sirups, AL., ANG. Jarabe, ESP. Sciroppo, IT. Siroopon, HOL. Xarope, POR.

Les sirops sont des liquides de consistance visqueuse, formés par une solution concentrée de sucre dans de l'eau, du vin, du vinaigre, soit purs, soit chargés de principes médicamenteux.

Les inventeurs des sirops se sont proposé deux buts : 1° conservation des substances médicamenteuses sous une forme commode ; 2° administration facile de substances âcres, amères ou repoussantes par elles-mêmes.

Les sirops ont été différemment classés. M. Chereau a proposé leur division en *sirops simples*, *monoïamiques* et *polyamiques*, c'est-à-dire en sirops de sucre, en sirops avec une seule substance active, enfin en sirops contenant plusieurs substances actives; M. Béral les a divisés, d'après la nature du véhicule, en *hydrauliques, acétoliques* et *œnoliques*. D'autres enfin, d'après leur mode de préparation.

Les sirops se préparent : 1° par simple solution à froid et filtration au papier ; 2° par solution à chaud, clarification à l'albumine et filtration à l'étamine; 3° par distillation et solution.

M. Deschamps, d'Avallon, dans son Traité des saccharolés liquides, admet presque pour tous la simple solution du sucre dans les liquides chargés de la substance médicamenteuse du sirop. Cela l'a amené à rechercher la quantité de liquide contenu dans un sirop marquant 30° bouillant et 35° froid. Il a trouvé que pour les *sirops hydrauliques* ou aqueux les rapports sont : eau 530, sucre 1000 (1) ; pour les *sirops aciduliques* ou de sucs de fruits ils sont : : 4 : 7 ou 500 : 875; pour les *sirops œnoliques* ou vineux 5 : 8 ou 500 : 800. Les tables qu'il a établies à cet effet pourront être fort utiles. Nous renvoyons à sa Monographie ainsi qu'à celle de M. Mouchon pour des détails plus amples sur les sirops en général.

(1) En effet, aujourd'hui que les sucres sont bien purs, la pp. 1:2 n'est plus exacte.

Pour les sirops de fruits, MM. Pagès et Lecomte, partant de cette considération rationnelle que la densité des sucs de fruits varie non-seulement d'un fruit à un autre, mais du même fruit, selon l'année, le pays ou d'autres causes encore, ont établi que la quantité de sucre nécessaire à transformer l'un de ces sucs en sirop doit être basée sur la pesanteur spécifique de ce suc. Chaque degré accusé au pèse-sirop par un suc représente 15 gram. de sirop à soustraire par chaque 500 gram. de suc; le reste doit être considéré comme de l'eau à laquelle on ajoute le double de son poids de sucre. De cette manière on obtient des sirops de fruits d'une densité constante avec des sucs d'une densité variable et qui se conservent parfaitement.

La conservation d'un sirop dépend en partie de son degré de concentration. Un sirop pas assez cuit ne tarde pas à fermenter; quand il l'est trop, il laisse déposer des cristaux qui vont tapisser le fond des bouteilles, et le sirop restant se trouve dans les mêmes conditions que dans le premier cas. Avec un peu d'expérience on peut, en faisant un sirop, reconnaître son degré de cuisson à simple vue; on peut encore s'en assurer par la balance, mais on se sert généralement d'un aréomètre nommé *pèse-sirop*, qui donne des indications beaucoup plus précises. Le sirop simple et les sirops monoïamiques doivent marquer bouillants 29° en hiver et 30 en été, ou froids 34 et 35°; les sirops polyamiques ou composés, de 30 à 32° bouillants, ce qui les met à 35 ou 37° froids. La densité du sirop simple bouillant est de 1,300, et froid de 1,385.

La *cuite du sucre* est une chose qui doit nous arrêter un moment. On nomme cuite du sucre différents degrés que l'on donne au sirop en vue de l'appliquer à des préparations diverses. Ces différents degrés de concentration du sirop, que l'on reconnaît au moyen de signes empiriques, sont : la *pellicule*. On reconnaît que le sirop est à cet état lorsqu'en soufflant à la surface on le voit se couvrir d'une sorte de membrane mince et ridée qui disparaît si l'on cesse de souffler. Le sirop est *à la perle* ou *au perlé*, quand en le prenant dans une cuiller, l'y balançant un instant, puis le versant par le côté, les gouttes, en tombant, affectent la forme d'une perle. La *nappe* est constituée quand, en prenant le sirop avec l'écumoire, le balançant et le versant comme dans l'expérience précédente, il forme une espèce de nappe de peu d'étendue en tombant. Le *petit filet*. Cet état se reconnaît en plaçant quelques gouttes de sirop bouillant sur le pouce, approchant l'index de manière à

ce qu'il touche le pouce, puis écartant ces deux doigts ; le sirop forme un filet de 5 à 6 millimètres de longueur, qui se rompt par le milieu aussitôt qu'on l'étend par trop. Le sirop sera *au grand filet* ou *au lissé*, si le fil, par l'écartement des doigts, peut atteindre 2 ou 3 centimètres environ de longueur. Le *petit soufflé* a ce caractère que, lorsqu'on souffle à travers les trous de l'écumoire chargée de sirop bouillant, celui-ci s'en sépare de l'autre côté sous la forme de petites ampoules qui voltigent dans l'air. Le *petit boulé* et la *petite plume* sont le même état. Le *grand soufflé*, la *grande plume* ou le *grand boulé*, quand fouettant vivement l'air avec l'écumoire, le sirop s'en sépare sous forme de filets déliés à demi solides. On peut encore s'assurer que le sirop est à ce degré lorsqu'en versant une petite quantité dans de l'eau froide, il forme une masse molle et ductile. Le *cassé* a lieu lorsque le sirop projeté dans l'eau se prend en une masse dure et cassante. A ce degré de concentration le sucre ne contient plus d'eau ; chauffé au delà, il se décompose, se colore, se boursoufle, et se change enfin en *caramel*.

La cuite à la pellicule, à la perle, à la nappe, même au petit filet, sont des états de concentration très-voisins qui, bouillants, correspondent sensiblement les uns et les autres au 30 de l'aréomètre de Baumé. La cuite au grand filet répond au 36e, et celle au petit soufflé au 37e degré. Passé ce dernier degré, le sirop est si visqueux qu'il est impossible de s'assurer de son poids aréométrique.

La limpidité est aussi une cause de conservation et une condition que l'on doit rechercher pour les sirops. Du sucre d'une belle qualité et une clarification à l'albumine suffisent ordinairement : mais on aura sans beaucoup plus de dérangement un sirop aussi clair que s'il avait été filtré au papier, en ayant recours au procédé Desmarest. Ce procédé consiste à battre du papier sans colle dans de l'eau de manière à le réduire en bouillie, à le bien laver, le faire égoutter et à le mêler au sirop sur le feu. On verse le sirop sur le blanchet ou dans la *chausse d'Hippocrate*. On reprend les premières parties pour les passer de nouveau. Le papier, en se déposant sur l'étoffe, constitue un véritable filtre qui fonctionne activement.

Cette pratique dispense de la clarification à l'albumine ; mais elle peut aussi être appliquée au sirop clarifié par cette substance, cela n'en vaut que mieux (1). Nous devons dire que ce procédé n'est pas avantageux pour les sirops par trop composés, qui passeraient difficilement ; pour ces derniers, M. Salles a proposé la *clarification per descensum* ; c'est-à-dire de verser l'albumine simplement délayée dans l'eau et de forcer les écumes à gagner le fond de la bassine à l'aide de l'écumoire. On laisse déposer. Le même, pour les sirops avec les sucs de plantes, conseille de ne pas dépurer ces sucs, et de forcer l'albumine végétale, qui se coagule pendant la préparation du sirop, à gagner le fond.

Malgré les précautions que l'on prend, il arrive souvent que les sirops fermentent. Dans ce cas on les met sur le feu et on leur fait jeter un bouillon, mais il faut avoir soin d'y ajouter un peu d'eau pour remplacer celle qui s'évapore pendant l'opération. Les sirops ainsi *rhabillés* doivent être considérés comme altérés. Baumé a fait la remarque que les sirops qui ont été plusieurs fois raccommodés ne fermentent plus.

Selon Virey, l'addition d'une petite quantité d'alcool dans les sirops en fermentation suspend celle-ci sur-le-champ, fait disparaître toutes les bulles d'air et la mousse ; cependant ce moyen ne suffit pas toujours. Au lieu d'alcool M. Lahache propose l'alcoolé de même base que le sirop. M. Viel propose l'addition de l'alcool (1/10), mais seulement pour les sirops éminemment fermentescibles ou naturellement louches ; tels sont les sirops de quinquina, de jalap, d'ipécacuanha, etc., pour les obtenir transparents.

M. Huraut-Moutillard a fait connaître un moyen fort commode pour préparer les sirops avec les extraits même peu solubles. C'est de dissoudre ceux-ci à chaud à l'aide d'une cuiller dans *leur poids d'eau*, pas plus, et de mêler le soluté chaud au sirop de sucre.

On a proposé, pour la conservation des sirops dans les bouteilles, la méthode d'Appert ou sa modification, c'est-à-dire l'embouteillage des sirops bouillants. Ces moyens ne paraissent pas avoir été mis en pratique jusqu'à présent, si ce n'est pour les sirops spéciaux fabriqués en grand. On a proposé aussi de tenir les bouteilles couchées à la manière du vin et de les boucher avec des bouchons cirés. (Voy. à la table : *Bouchons imperméables*.) Quelque moyen que l'on emploie, il faut avoir soin que les bouteilles soient bien sèches avant d'y mettre le sirop, de les retourner pour absorber l'eau de la surface si le sirop a été embouteillé chaud, éviter de les laisser en vidange, et les tenir en lieu frais et sec.

Selon M. Carré, pour conserver les sirops en vidange il suffit de plonger dans la bouteille une allumette au moment où le soufre s'enflamme, de la retirer aussitôt et de bien boucher.

On fait dériver le mot sirop de l'arabe *schirab*, *siraph* ou *schlarab*, qui signifie potion, ou moins probablement du grec σύρω, tirer, et de ὀπός, suc. Les auteurs nous apprennent que dans l'origine, avant la découverte du sucre, les sirops étaient préparés avec le miel, autrement dit, que c'étaient les mellites de nos jours.

(1) Pourtant la clarification à l'albumine peut laisser une faible pp. de celle-ci dans le sirop et devenir une cause de fermentation.

Généralement agréables et d'un emploi commode, les sirops sont une forme précieuse et très-usitée. Leur composition étant très-variée, ils peuvent remplir un grand nombre d'indications médicales. Les Anglais et surtout les Allemands emploient fort peu les sirops.

On nomme *Robs*, sans doute par analogie de consistance avec les robs extraits de sucs de fruits, des sirops composés très-concentrés et épais.

Pour les propriétés et les doses, Voy. à l'article de chaque substance.

Nous diviserons les sirops en simples et composés.

SIROPS SIMPLES.

Sirop de sucre ou simple*.

Sucre, 6000 Eau, Q. S. Blancs d'œufs, n° 2

Battez les blancs d'œufs avec 4 litres d'eau, conservez à part un litre de cette eau albumineuse, et faites fondre le sucre dans le reste; chauffez en remuant pour faire fondre le sucre; quand il sera dissous et que le sirop bouillira versez-y par parties l'eau albumineuse; enlevez les écumes, amenez le sirop en consistance et passez. (*Codex.*)

On peut passer le sirop, soit au travers d'un blanchet, soit au travers de la chausse en laine dite d'Hippocrate, dont on abandonne à tort l'usage, soit même au travers d'une simple toile, après y avoir délayé du papier réduit en pulpe, comme par le procédé Desmarest. Dans les raffineries on passe le sirop au travers du filtre de Taylor, qui débite beaucoup.

Les premières portions de sirop filtrées sont reversées sur le filtre.

Les écumes parfaitement égouttées sont lavées à l'eau tiède et les eaux de lavage sont évaporées en consistance ou conservées pour une autre opération.

Pour obtenir un *sirop de sucre incolore*, on prend :

Sucre très-blanc concassé, 1000 Eau, 530

Faites dissoudre à froid et ajoutez :

Charbon animal préparé, 60

Agitez, laissez en contact pendant douze heures, et filtrez au papier.

Ce sirop incolore sert à préparer les sirops d'éther, de morphine, de quinine, d'acide hydrocyanique, etc.

Sirop d'absinthe.

Absinthe sèche, 60 Eau bouillante, 500

Laissez infuser, passez, filtrez la liqueur et faites fondre :

Sucre, le double de celle-ci. (*Codex.*)

Préparez ainsi le *sirop d'armoise*.

Sirop d'acétate de fer.

Acétate de fer liq., 30 Sirop simple, 470 (*Ber.*)

Sirop d'acétate de magnésie.

On traite 120,0 de carbonate de magnésie par Q. S. d'acide pyroligneux ; on filtre ; on évapore le soluté jusqu'à ce qu'il ne pèse plus que 300,0, et on mêle avec 665,0 de sirop d'orange. 100 à 150,0 comme purgatif. (*Renaud.*)

Sirop d'acétate de morphine*.

S. de morphine.

Acétate de morphine, 0,2 Sirop simple, 500

Faites dissoudre l'acétate dans une très-petite quantité d'eau acidulée avec un peu d'acide acétique.

Chaque 30 grammes de ce sirop contiennent 0,012 (1/4 de grain) de sel de morphine. (*Codex.*) — Dose, 10 à 30,0.

Préparez ainsi les *sirops de sulfate* et d'*hydrochlorate de morphine*.

Sirop d'acide azotique.

S. nitrique.

Acide azotiq. à 36°, 20,0 Sirop simple, 980

100,0 par 1000,0 d'eau pour boisson.

Sirop d'acide camphorique.

Acide camphorique, 24 Eau distill., 125 Sucre, 200

F. un sirop au bain-marie. (*Mérat.*)

Diurétique, tempérant. — 4 à 5,0 délayés dans de l'eau, 2 ou 3 fois par jour.

Sirop d'acide chlorhydrique.

Acide hydrochlorique, 60 Sirop simple, 940

Mêlez. (*Mouch.*)

Sirop d'acide cyanhydrique.

S. hydrocyanique.

Acide cyanhydrique médicinal, 4 Sirop simple incol., 500 (*Codex.*)

Ce sirop, s'altérant promptement, ne devrait être préparé qu'au moment du besoin. Du reste, il est peu et même pas usité.

Sirop d'acide phosphorique.

Acide phosphoriq. méd., 15 Sirop simple, 1000 (*Guib.*)

M. Soubeiran, à l'exemple de Niémann, remplace le sirop simple par celui de framboises.

Sirop d'acide sulfurique.

S. vitriolique, S. sulfurique.

Acide sulfurique, 60 Sirop simple, 940

Mêlez à froid. (*Mouch.*)

Les Pharmacopées de Wurtzbourg et de Leipsick remplacent le sirop simple par celui de framboises ou de coquelicots, au choix.

Astringent, antiputride et antiémétique. Employé aussi dans la colique saturnine. Dose, jusqu'à 60 grammes.

Sirop d'acide sulfurique alcoolisé (Puche).

S. de Rabel.

Eau de Rabel, 30 Sirop de sucre, 375

Une ou deux cuillerées à café dans un verre d'eau froide, comme adjuvant dans le traitement de la gonorrhée. (*Foy.*)

Sirop d'acide tartrique*.

S. tartrique ou tartareux.

Acide tartrique,	10	Eau distillée,	20

F. dissoudre et mêlez avec :

Sirop simple bouillant, 500 (*Codex.*)

Préparez ainsi le *sirop d'acide nitrique.*

Sirop d'aconit (Ferrand).

C'est le mélange direct du sirop de sucre avec l'alcoolature d'aconit dont la richesse en extrait alcoolique est préalablement déterminée. Les proportions sont une quantité d'alcoolature représentant un gramme d'extrait pour 600 gr. de sirop.

Par ce procédé on obtient une préparation constante et d'une bonne conservation.—Dose, une à deux cuillerées à bouche pour adultes.

Sirop d'ail.

Ail,	1	Eau bouillante,	8	Sucre,	16

F. infuser l'ail dans l'eau, passez et ajoutez le sucre.

Préparez ainsi le *sirop d'oignons blancs.*

Ce procédé, ainsi que celui par contusion de M. Mouchon, me paraissent inférieurs à celui qui consisterait à piler l'ail avec le sucre, comme pour le *sirop de raifort composé* préparé *à froid.*

La Pharmacopée des Etats-Unis fait préparer le sirop d'ail comme suit :

Ail écrasé,	180,0	Vinaigre,	500,0	Sucre,	750,0

Faites macérer l'ail dans 250 de vinaigre, 4 jours, dans un vase de verre, et exprimez la liqueur. Versez le reste de l'acide sur le résidu, exprimez de nouveau jusqu'à ce que, avec les deux liqueurs réunies, vous ayez retiré environ 450 à 480 gr. de liquide. Filtrez, et jetez la liqueur filtrée sur le sucre renfermé dans une bouteille d'un litre, et agitez jusqu'à dissolution.

Excitant, incisif, diurétique, vermifuge.

Sirop alcalin.

Carb. de potasse,	30	Eau,	60

Dissolvez, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple réduit et bouillant, 500

Fondant, diurétique, antiacide. (*Genév.*)

Sirop d'ammoniaque.

S. ammoniacal.

Ammoniaque liq.,	5	Sirop simple,	500	(*Bér.*)

15 gram. dans 375 d'eau, contre l'ivresse.

Ne pas confondre ce sirop avec celui de *gomme ammoniaque,* appelé aussi sirop ammoniacal.

Sirop d'anémone pulsatille.

Suc non dép. de pulsatille,	1	Sucre,	2

Dissolvez en vase clos et ajoutez :

Sirop simple, 9 (*Mouch.*)

Sirop d'atropine.

Atropine,	1 décigr.	Sirop simple,	1000 gram.

Dissolvez l'atropine dans 10 grammes d'eau additionnée de 1 goutte d'acide chlorhydrique; mêlez. — 100 grammes de sirop contiennent 1 centigr. d'atropine. (*Bouch.*)

Sirop d'azotate de fer (Proto). (Livermore).

Sulfate de fer,	250	Acide nitrique,	Q. S.
Carb. de soude,	300	Eau bouillante,	Q. S.
Sucre,	600	Sirop simple,	Q. S.

Dissolvez le sulfate et le carbonate chacun dans un litre d'eau, filtrez et ajoutez à chaque soluté 60 gr. de sirop. Mêlez les solutés, laissez reposer, décantez le liquide surnageant, et lavez le précipité jusqu'à ce que les liqueurs n'aient plus de saveur alcaline; recueillez le précipité sur une mousseline fine, exprimez-le pour en faire sortir autant d'eau que possible, mettez-le dans une capsule de porcelaine, et traitez-le graduellement par l'acide azotique étendu jusqu'à dissolution et même légère acidité. Mêlez le sucre au soluté, chauffez au B.-M., agitez avec une spatule de fer et passez. Ce sirop contient 1/8 de son poids de protonitrate de fer. (Am. J.)

Sirop de baume de Tolu*.

S. balsamique.

Baume de Tolu,	125	Eau (distillée),	500

Faites digérer au bain-marie couvert pendant 12 heures en agitant de temps en temps, filtrez la liqueur, ajoutez-y :

Sucre, le double de son poids.

F. dissoudre et filtrez au papier. (*Codex.*)

Les expériences de M. Deville et de M. Soubeiran ont prouvé que la dose de baume indiquée par le Codex pouvait être traitée plusieurs fois et donner de nouveau sirop. Cependant M. Soubeiran propose d'adopter une proportion moindre de baume et de ne le traiter qu'une seule fois.

On a proposé de préparer le sirop de Tolu en précipitant la teinture par l'eau, filtrant ou décantant simplement la liqueur lactescente et se servant de cette liqueur pour faire le sirop; ou encore de broyer ce baume en petite quantité avec le sucre, de faire fondre ensemble et passer, etc.

Le procédé par digestion est celui qui donne le sirop le plus agréable. En employant de l'eau commune, il se forme du benzoate de chaux insoluble au détriment de la qualité du sirop.

Pectoral balsamique très-employé.

Préparez ainsi les *sirops de benjoin*, de

baume du Pérou, de *baume de la Mecque*, de *styrax*.

Sirop de belladone*.

Extr. de belladone,	1,6	Eau,	15

Dissolvez et mêlez avec :

Sirop simple bouillant, 500 (*Codex.*)

30 gram. contiennent 1 décigr. d'extrait.

Préparez ainsi les *sirops de jusquiame*, de *stramoine*.

Sir. de bourgeons de sapin (Sauvé).

Bourg. de sapin,	60	Sirop simple,	1000
Eau bouillante,	250	Alcool,	15

F. inf. les bourgeons dans l'eau, passez, ajoutez l'alcool et mêlez au sirop réduit.

Sirop de brou de noix.

Infusé de brou de noix au 1/4, 1 Sucre, 2 (*Tad.*)

Sirop de café.

Café torréf. et moulu,	500	Sirop simple,	4000

Traitez le café par déplacement au moyen de l'eau bouillante de manière à obtenir 1000 de liqueur. Mettez alors le sirop sur le feu et faites-le évaporer jusqu'à ce qu'il ait perdu 1000 ; remplacez cette perte par le déplacé ; passez. (*Guib.*)

Ce sirop peut avoir un emploi utile dans la pratique médicale ; mais, en outre, il peut servir à la préparation ordinaire du café, étant ajouté à la dose de 2 cuillerées à bouche dans une tasse d'eau ou dans un bol de lait.

Le *sirop de café de Ferrari* est moins chargé, et le sirop simple est remplacé par du sucre. (Voy. *S. de café composé.*)

Sirop de caïnça.

Extr. alc. de caïnça, 10 Eau dist., 60 Sirop simple, 1000

Sirop de camomille.

Fleurs fraîches et mondées de camomille, 500

Versez dessus 2 fois leur poids d'eau bouillante. Après 12 heures d'infusion, passez avec expression à travers un linge ; laissez déposer la liqueur, décantez-la et faites-y fondre, à une douce chaleur, le double de son poids de sucre. (*Codex.*)

Préparez de même les sirops de :

Chèvrefeuille.	Narcisse.	Primevère.
Coquelicot*.	Nénufar*.	Pivoine.
Houblon.	OEillet.	Tussilage.

Les pharmaciens n'étant pas toujours à même de se procurer les fleurs fraîches, nous proposerons, avec quelques auteurs, de préparer dans ce cas tous les sirops ci-dessus de la manière suivante :

Fleurs sèches de tussilage,	100	Eau bouill.,	625

ou Q. S. pour obtenir 500,0 de colature. Laissez infuser, passez avec expression ; délayez dans l'infusé 1/2 blanc d'œuf et ajoutez :

Sucre, 1000

Amenez à l'ébullition ; passez.

Esp. prescrit la racine pour le sirop de pivoine.

Sirop de camphre aqueux.

Eau camphrée,	1	Sucre,	2

Faites dissoudre. (*Bér.*)

M. Béral indique en outre un sirop de camphre vineux et un sirop de camphre acéteux, préparés avec du vin ou du vinaigre, contenant l'un ou l'autre 5 centigr. de camphre par 30,0.

Sirop de cannelle vineux.

Vin de cannelle,	9	Sucre,	15

Sirop de capillaire*.

Capillaire, 180 Eau bouillante, 1500 Sucre 2000

F. infuser les 2/3 du capillaire dans l'eau, ajoutez le sucre à l'infusé.

Faites un sirop que vous clarifierez et verserez bouillant sur le reste du capillaire ; laissez infuser, passez. (*Codex.*)

Prép. ainsi le *sirop de thé*, mais en employant moitié moins de thé que de capillaire.

La dose de capillaire prescrite par le Codex a été généralement trouvée trop forte. M. Guibourt la réduit au 1/4, et au lieu d'opérer comme l'indique le Codex, il fait un infusé de capillaire qu'il ajoute à du sirop simple convenablement concentré. Seulement il y ajoute une petite quantité d'eau de fleurs d'oranger, ce qui ne nous paraît pas rationnel.

Sirop de carottes.

Faites évaporer Q. V. de suc de carottes filtré jusqu'à 28°. (*Mouch.*)

Sirop de carragaheen.

Carragaheen, 30 Eau, 2000 Sirop simple, 4000

F. bouillir 1/2 heure le fucus dans l'eau, passez avec expression, ajoutez le sirop et réduisez le tout au poids de celui-ci.

Sirop de centaurée.

Ext. alc. de petite centaurée, 10 Sirop simple, 1000

Sirop de chaux.

Eau de chaux,	500	Sucre,	1000

Faites fondre et passez à couvert.

Diarrhées chroniques rebelles.

Il revient au *S. de saccharate de chaux*.

Sirop chloroformisé.

Chloroforme pur,	10	Sirop simple,	1000

Agitez fortement. 100,0 contiennent 1,0 de chloroforme et la cuil. 0,2.

Sirop de chlorure de fer.

Perchlorure de fer crist.,	1	Sirop simple,	23

Faites dissoudre et mêlez. (*Bér.*)

Sirop de chlorure d'or et de soude.

Chlor. d'or et de sodium,	0,05	Sirop de sucre,	180

Dose, 20 à 100,0. (*Bor.*)

Sirop de citrate de fer.

Citrate de fer ammon.,	15	Sirop simple,	485

Ce sirop est agréable au goût. (*Bér.*)

Sirop de citrate de fer et de manganèse.

Cit. de fer mang., 8,0 Eau de fl. d'orang., 15 Sir. simp., 180

Sirop de citrate de quinine.

Citrate de quinine, 2 Sirop simple, 500 (*Mag.*)

Sirop de codéine*.

Sirop simple,	30	Codéine,	0,05	Eau,	2

Triturez dans un mortier la codéine avec l'eau, ajoutez-y le sirop et faites chauffer le mélange dans une fiole au bain-marie jusqu'à dissolution complète.

M. Cap, qui a indiqué ce mode opératoire, prescrit : 1 décigr. de codéine. En adoptant une autre proportion, nous avons suivi l'exemple de MM. Mouchon et Guibourt. Dose 10 à 30,0.

On réussirait mieux en triturant la codéine avec 1 goutte d'acide acétique, ajout. 10,0 d'eau, puis 20,0 de sucre, et chauffant.

Sirop de coings*.

Suc dépuré de coings,	500	Sucre,	940

F. dissoudre à chaud et passez. (*Codex.*)

Préparez ainsi les sirops de :

Airelle.	Groseilles*.	Pommes.
Berbéride.	Framboises*.	Vinaigre*.
Cassis.	Limons*.	Vinaigre framboisé*.
Cerises*.	Mûres*.	
Grenades.	Oranges*.	Verjus.

Pour les sirops de suc de fruits, M. Deschamps indique seulement 875 de sucre pour 500 de suc. (Voy. p. 535.)

Ces sirops doivent être préparés dans une bassine d'argent, ou dans des vases de fer émaillé, ou encore au bain-marie dans un vase de verre ou de terre, le cuivre ayant l'inconvénient de leur communiquer une saveur métallique désagréable. Le cuivre étamé et les vases en étain ont, eux, l'inconvénient de faire passer au violet la couleur rouge des sirops de groseilles, cerises, etc.

Le *sirop de mûres* est rarement préparé comme l'indique le Codex, mais le plus souvent il l'est de la manière suivante :

Mûres entières non en parfaite maturité,	6 kilogram.
Sucre grossièrement pulvérisé,	6

Mettez dans une bassine, chauffez et faites bouillir en remuant le mélange avec une écumoire, jusqu'à ce que le sirop bouillant marque 30° à l'aréomètre ; alors passez au blanchet et laissez le marc égoutter dessus.

On obtient ainsi un très-beau produit : c'est donc à tort, dit M. Guibourt, que les auteurs du Codex ont changé l'ancien mode opératoire contre celui qu'ils ont indiqué, qui donne un produit inférieur, ainsi que Baumé l'a remarqué il y a déjà longtemps. Le *Sirop de framboises* peut admettre les mêmes observations.

Le *Sirop de limons* est le plus souvent préparé artificiellement de cette manière :

Sirop d'acide tartrique,	1000	Teint. de zestes réc. de citrons,	15

Et le *Sirop d'oranges* :

Sirop d'ac. tartrique,	700	Teint. de zestes réc.	
Sirop simple,	300	d'oranges,	15

A moins d'un débit courant ces deux sirops ne doivent être composés ainsi qu'au moment du besoin.

60 grammes de sirop de gomme ajoutés à un litre de sirop d'orange ou de limon factice en assurent, dit-on, la conservation.

Il est à remarquer que dans les sirops acides le sucre se transforme, sous l'influence de la chaleur et du temps, en sucre de raisin. Cette transformation s'effectue surtout très-promptement par les acides tartrique et citrique. Il n'est pas rare de voir des bouteilles contenant des sirops de groseilles, de limons, de cerises, dont le fond et quelquefois même tout l'intérieur sont remplis de masses mamelonnées de sucre de raisin. Selon M. Guibourt, le meilleur moyen de prévenir ce genre particulier d'altération consiste à employer des sucs parfaitement clarifiés, du sucre de première qualité, et à faire chauffer le sirop durant quelques secondes, afin de détruire ou du moins de modifier le ferment.

D'après les expériences de M. Thinus, la transformation commence un peu au-dessus de 60°, et augmente graduellement jusqu'à ce que le sirop ait acquis une température de 90°, où elle est complète. On pourrait croire, d'après cela, qu'en opérant à froid on préviendrait cette transformation ; mais il n'en est rien, car c'est le temps qui l'amène. Selon M. Germain, les sirops acides ne laissent pas cristalliser de sucre de raisin quand on leur a fait jeter quelques bouillons au moment de leur préparation.

La plupart des sirops dont nous venons de nous occuper sont des tempérants acidules agréables. Celui de coings est journellement employé contre la diarrhée ; celui de mûres est plus spécialement employé comme astringent en gargarismes. Ne pas confondre le sirop de suc de grenades avec celui d'écorces de grenades.

Sirop de colchique.

Vinaigre de colchique, 1 Sucre, 2 (*Bér.*)

Sirop de cubèbe (Puche).

Extr. alc. liq. de cubèbe, Sirop simple, āā P. E.

M. et F. évaporer en consistance de sirop.

Sirop de cyanure de potassium.

S. d'hydrocyanate de potasse.

Cyanure de potassium,	1	Sirop simple,	1000
Eau distillée,	8		(*Mag.*)

Ce sirop a été proposé pour remplacer celui d'acide hydrocyanique.

Sirop de daphné mezereum (Cazenave).

Extr. alcool. de mézéréon, 0,2 Sirop simple, 1000

Dans les affections cutanées.

Sirop de daphné mezereum.

Ec. de mézéréon, 30 Eau, Q. S.

pour obtenir 500 de colat. ; filtrez et ajoutez :

Sucre, 1000 (*Bouch.*)

60 gram. dans une tisane sudorifique.

Sirop de dattes.

Dattes, 180 Eau, 2000 Sucre, 1000

Faites bouillir les dattes dans l'eau, passez, ajoutez le sucre, et faites un sirop. (*Tad.*)

Préparez ainsi les *sirops de jujubes, de raisins de Corinthe* et *de carouges*.

Sirop de digitale*.

Digitale, 11 Eau bouillante, 500

F. infuser, passez, et ajoutez :

Sucre, le double de l'infusé. (*Codex.*)

30,0 de ce sirop représentent 0,2 de digitale.

Sirop de digitale (Labélonye).

Extr. hydro-alc. de digitale, 2 Sirop de sucre, 1125

Chaque 30,0 contiennent 0,05 d'extrait, équivalant à 0,2 de poudre.

Sirop de digitale au vinaigre.

Oxysaccharum de digitale.

Vinaigre de digitale au 8°, 195 Sucre, 300

Dans la phthisie pulmonaire. (*Bat.*)

Sirop de digitaline (Homolle et Quevenne).

Digitaline, 0,1 Sirop de sucre, 1500

F. un soluté alcoolique de la digitaline que vous ajouterez au sirop. Ce sirop contient 1 milligr. de digitaline par 15 gr. (1 faible cuil.)

4 à 6 petites cuillerées par jour, pur ou dans un verre d'infusion appropriée.

Sirop de douce-amère*.

Douce-amère, 500 Sirop simple, 4000

F. infuser la douce-amère dans 1250 d'eau. passez, pesez la liqueur et conservez-la à part ; faites infuser le résidu dans 1500 d'eau, passez, mêlez cette seconde liqueur au sirop, et opérez du reste comme il sera dit pour le sirop de mousse de Corse. (*Codex.*)

Sirop d'écorces d'oranges.

Ec. fraîches d'oranges, 90 Eau bouillante, 500

Laissez infuser pendant 24 heures, passez et dissolvez dans la colature :

Sucre, le double de celle-ci. (*Codex.*)

Prép. ainsi le *sirop d'écorces de citrons*. Esp. indique un sirop d'écorces de citrons préparé avec : eau distillée laiteuse d'écorces de citrons 500, sucre 1000.

Ne pas confondre ce sirop d'écorces d'oranges avec le suivant, qui est presque le seul employé.

Sirop d'écorces d'oranges amères*.

Ec. sèches d'orang. am., 90 Eau bouillante, 680

Laissez infuser pendant 24 heures; passez avec expression, filtrez la liqueur et faites-y fondre au bain-marie :

Sucre, le double de leur poids. (*Codex.*)

Tonique, stomachique et antispasmodique ; préparez ainsi le *sirop d'écorces de grenades*.

Le *Sirop tonique antinerveux d'écorces d'orange, de Laroze*, se prépare avec :

Extr. alcoolique de curaçao,	130	Eau distillée,	220
		Sir. de sucre,	7200

Sirop d'écorce d'orme.

Extr. hydralc. d'éc. d'orm. pyram., 3 Sirop simple, 100

(*Soub.*) Employé par M. Devergie dans les cas d'eczéma et d'impétigo.

Sirop d'écorce de racine de grenadier.

Ec. de rac. de grenadier pulv., 500

Traitez par lixiviation à l'eau, de manière à obtenir 2000 de liqueur que vous ajouterez à :

Sirop de sucre, 900

F. réduire à 1000. (*Guib.*)

Sirop d'émétine.

Sirop simple, 500 Emétine brune, 0,8

Pour remplacer le sirop d'ipéca. (*Mag.*)

Sirop émétique (Glauber).

Fl. d'antimoine,	30	Sucre,	180
Crême de tartre,	60	Eau de fontaine,	2400

F. bouillir 6 heures, filtr., évaporez en consistance de miel, et ajoutez alors :

Alcool, 480

Lais. dig. 10 heures et évaporez à feu doux en consist. sirup. (*Spiel.*) Dose, quelques gout. dans de l'eau jusqu'à effet.

Le *Sirop émétique d'Ange-Sala* se prépare avec : verre d'antim. 30, cannelle, zédoaire, sem. d'angélique, āā 7, santal rouge 15, safran 2, vinaigre rosat 600. On fait mac. 24 heures ; on passe au filtre et on ajoute sucre 600. On fait un sirop. (*Wirt.*) Le *Sirop émétique vineux* se compose de : verre d'antim. 7, vin blanc 360 ; on fait digérer 3 jours, on filtre et on ajoute à la colature : sucre 960. On fait fondre et on passe. Dose 20 à 60,0. (*Par.*) De ces trois sirops, le premier et le dernier contiennent de l'émétique, celui-là beaucoup plus que celui-ci. Quant au second, c'est de l'acétate d'antimoine qu'il contient.

Dans le midi de la France on emploie un sirop d'émétique que l'on prépare en incorpo-

rant 20 centig. de tartre stibié par 30 gram. de sirop simple.

Le *Sirop d'émétique de James Morgan* se prépare avec : émétique 0,05, crême de tartre 0,15, sirop simple 150,0. Il s'administre par cuillerées à café aux enfants dans la coqueluche, le croup.

Sirop d'ergotine (Bonjean).

Ergotine, 2 Hydrolat de fl. d'orang., 30

F. dissoudre et versez dans :

Sirop simple bouillant, 500

30 gram. de ce sirop contiennent 5 décig. d'ergotine. Obstétrical et hémostatique.

Sirop d'erysimum ou de vélar simple.

Vélar, 125 Eau bouillante, 1500

F. infuser, passez avec expression et ajoutez le double de son poids de sucre. (*Cot.*)

Taddey le fait préparer comme celui d'hysope; Swédiaur et plusieurs autres emploient le suc dépuré et remplacent le sucre par le miel.

Quand un médecin prescrit du sirop d'érysimum, c'est le sirop d'érysimum composé qu'il faut donner.

Sirop d'éther*.

Sirop simple incolore, 500 Ether sulfurique, 30

Agitez de temps à autre, pendant 5 à 6 jours, dans un flacon à robinet inférieur ; laissez reposer, tirez le sirop à clair par le robinet, et conservez-le dans des flacons bien bouchés. (*Codex.*)

Une remarque que chacun a pu faire, c'est que le sirop, de transparent qu'il était, devient louche quand on le porte d'un lieu frais dans un autre dont la température est plus élevée. C'est que la tension de l'éther augmentant avec la température, sa solubilité diminue, de telle sorte qu'une portion primitivement dissoute se sépare. Un peu d'eau le rend clair.

Le sirop d'éther est fréquemment employé, soit pur, soit dans des potions, ou délayé dans de l'eau.

Le *Sirop d'éther alcoolisé* se prépare en ajoutant 250,0 d'alcool à la formule ci-dessus.

Sirop d'éther acétique.

Ether acétique, 30 Sirop simple, 500

Prép. ainsi le *Sirop d'éther chlorhydrique.*

Sirop ferrugineux au tart. ferrico-potassique.

Sirop de sucre, 500 Eau de cannelle, 16
Tartrate ferrico-potas., 16

Dissolv. le sel dans l'eau de cannelle, et mêlez au sirop. (*Mia.*)

Sirop d'éther alcoolisé.

Ether médicinal à 56°, 100 Sirop de sucre
Alcool de vin à 34°, 300 incolore, 1600

Opérez comme pour le sirop d'éther. C'est la formule du *sirop d'éther de Boullay*, un peu modifiée par M. Soubeiran et adoptée par lui à la suite des remarques de MM. Magnes-Lahens et F. Boudet sur la faible pp. d'éther existant dans le sirop d'éther du Codex. La formule ci-dessus donne en effet un sirop beaucoup plus chargé.

Sirop de fleurs d'oranger*.

Eau de fl. d'oranger, 500 Sucre blanc, 1000

Dissolv. à froid et fil. au papier. (*Codex.*)

Préparez de même les sirops de :

Anis.
Cannelle. (S. Alexandrin.)
Fenouil.
Laitue.
Laurier-cerise.
Menthe p.
Roses p. (Rosat.)

Sirop de foie de soufre.

S. de sulfure de potasse.

Foie de soufre, 0,45 Eau distillée, 0,8 Sirop simp., 30

Dissolv. le sulfure et ajoutez le sirop.

Ce sirop étant fort altérable, ne doit être préparé qu'au moment du besoin. (*Codex.*)

Le *Sirop de foie de soufre, de Willis* ou de *Chaussier*, contient : foie de soufre, 8 ; eau de fenouil, 250 ; sucre, 500. (*Cad.*)

Sirop de fraises.

Sucre pulv., 3000 Eau, 1000 Fraises épluchées, 1500

Faites fondre à chaud le sucre dans l'eau; ajoutez les fraises; donnez quelques bouillons et versez de suite sur un blanchet. (*Bér.*)

Le sirop de framboises peut être préparé ainsi, ou comme celui de coings.

Sirop de fuligokali (Deschamps).

Fuligokali sulfuré, 0,8 Eau, 1,0 Sirop simple, 158

Affections cutanées.

Sirop de fumeterre*.

Suc dépuré de fumeterre, 1000 Sucre, 1000

F. cuire en consistance de sirop. (*Codex.*)

Préparez ainsi les sirops de :

Alléluia.
Bryone.
Chicorée.
Joubarbe.
Nerprun*.
Ortie blanche.
Oseille.
Persil (feuilles).
Pulmonaire.
Roses pâles.
Trèfle d'eau*.

Les sirops de fumeterre et de ményanthe sont employés comme dépuratif; celui de roses pâles, dit aussi sirop de *roses solutif;* comme léger laxatif. Le sirop de nerprun est un bo purgatif à la dose de 15 à 50 grammes, mais qui n'est guère employé que dans la médecine des chiens.

Comme on ne peut pas se procurer du suc de bourrache, de fumeterre, de ményanthe, de chicorée, etc., à toutes les époques de l'année, on pourrait traiter 125 gram. de ces plantes sèches par eau bouill. Q. S. pour obtenir 500 gram. de colature, et transformer celle-ci en sirop avec le double de son poids de sucre.

Sirop de gaïac.

Gaïac, 1000 Sirop de sucre, 4000

F. 2 décoctions du gaïac dans 12000 d'eau chaque fois; évaporez les liqueurs réunies jusqu'à ce qu'elles soient réduites à 2000, passez, ajoutez le sirop et ramenez le tout à 4000. (*Guib.*)

Sirop de gélatine de corne de cerf.

Sacch. de corne de cerf,	2	Eau de fl. d'orang.,	1
Sirop simple,	6	— pure,	1

F. S. A. (*Mouch.*)

Sirop de gentiane*.

Racine de gentiane, 45 Eau bouillante, 564

F. infuser, filtrez la liqueur, et faites-y fondre à la chaleur du bain-marie :

Sucre, le double de son poids. (*Codex.*)

Tonique et antiscrofuleux excellent.

Préparez ainsi le *sirop d'aunée*, employé comme incisif et antidartreux.

Sirop de gentiane au vin.

Vin de gentiane, 275 Sucre, 470 (*Bér.*)

Sirop de gentianin.

Gentianin, 0,8 Sirop simple, 500

Dissolvez le gentianin à l'aide d'un peu d'alcool et mêlez. Inusité.

Sirop de gingembre.

Gingembre, 90 Eau bouillante, 1500

Passez l'infusé, et ajoutez-y :

Sucre, le double de son poids. (*Lond.*)

Sirop de gomme.

Gomme arab. lavée, 500 Eau froide, 500

Remuez de temps en temps pour dissoudre, passez au blanchet et mêlez avec :

Sirop simple bouillant, 4000 (*Codex.*)

30,0 de ce sirop en contiennent 4 de gomme. Adoucissant, béchique des plus employés.

Sirop de gomme adragante.

Gomme adragante entière, 4 Eau, 250

F. un mucilage que vous mêlerez avec :

Sirop simple, 1000

Cuisez en sirop. (*Guib.*)

Sirop de gomme ammoniaque.

S. antiasthmatique.

Gomme ammoniaque, 60 Vin blanc, 250

F. dissoudre au bain-marie et ajoutez :

Sucre, 500 (*Wurt.*)

Des formulaires indiquent un sirop aqueux.

Sirop de goudron.

Eau de goudron, 1 Sucre, 2

F. dissoudre et passez.

Sirop de guarana.

Extr. alc. de guarana, 10 Sirop simple, 1000

Sirop de guimauve*.

Racine de guimauve, 30 Eau froide, 180

Faites macérer pendant 12 heures, passez sans expression et mêlez avec :

Sirop simple, 1000

F. cuire en consistance, passez. (*Codex.*) Adoucissant, béchique.

Préparez de même les *sirops de consoude** et *de cynoglosse*. Le premier est assez souvent employé comme astringent léger dans les hémoptysies.

Sirop d'huile de foie de morue (Duclou).

Huile de foie de morue,	250	Sirop simple,	125
Gomme arab.,	156	Sucre,	750
Eau,	375		

15 à 30 gram. par jour.

Sirop d'huile de foie de raie (Mialhe).

Sucre,	600	Gomme arab.,	50
Amandes douces,	50	Huile de foie de raie,	100
— amères,	50	Eau,	350

Broyez les amandes avec la gomme et un peu de sucre, puis ajoutez peu à peu l'huile, battez bien et ajoutez l'eau par partie; passez, ajoutez le reste du sucre et faites fondre à une douce chaleur ; aromatisez avec 30 d'eau de fleurs d'oranger.

On peut préparer ainsi le sirop d'*huile de foie de morue.*

Sirop d'huile iodée (Lacassin).

Huile iodée,	30,0	Gomme pulv.,	20,0
Eau,	30,0	Alcool de citrons, Q. S. pour aromatiser.	
Sucre,	60,0		

Ce sirop ne laisse dans la bouche rien de désagréable; il se rapproche beaucoup, pour la saveur, du sirop d'orgeat.

Sirop d'hyposulfite de soude.

Hyposulfite de soude, 45 Eau dist., 555 Sucre, 1000

F. dissoudre à froid ou au bain-marie et filtrez. (*Mouch.*) — Affections exanthématiques, scrofuleuses.

Sirop d'hysope*.

Hysope sèche, 30 Eau dist. d'hysope, 1000

F. digérer au bain-marie pendant 2 heures, passez, filtrez et faites fondre au bain-marie dans la colature :

Sucre, le double de celle-ci.

Passez le sirop quand il sera froid. (*Codex.*)

Préparez ainsi les sirops de :

Ache.	Mélisse.	Rue.
Dictame.	Menthe crép.	Scordium.
Lierre terrestre.	Myrte.	Stœchas.
Marrube.		

Par. fait préparer le sirop de myrte avec l'infusé des baies, et *Sard.*, avec le suc des baies vertes.

Sirop d'ichthyocolle.

Colle de poisson, 30 Eau, 1000

F. macérer, puis dissoudre au bain-marie, et ajoutez :

Sirop de sucre, 4000

F. un sirop qu'on aromatise ordinairement avec 30 grammes d'hydrolat de fleurs d'oranger. (*Guib.*)

Sirop iodo-tannique (Guilliermond).

Iode,	2,0	Eau	} ãã Q. S. pour obtenir 1000 de sirop.
Extr. de ratanhia,	8,0	Sucre	

F. dissoudre l'iode dans une très-petite quantité d'alcool, et mélangez-le avec l'extrait de ratanhia dissous dans l'eau : le tout introduit dans un matras de verre, laissez opérer la réaction l'espace de quelques heures ; quand la combinaison aura eu lieu, il se sera formé un dépôt brun pulvérulent ; séparez-le au moyen du filtre, et lavez-le à plusieurs eaux pour enlever tout l'iode qu'il pourrait retenir. Réunissez les colatures et faites-les réduire sur une assiette exposée à la vapeur d'eau bouillante. Enfin, quand elles seront suffisamment concentrées, ajoutez le sucre de manière à former un sirop. Ce sirop aura une couleur rouge magnifique, un goût agréable, et contiendra invariablement 6 centigr. d'iode par 30 gr. Il peut se conserver sans altération et presque indéfiniment.

On aura soin de n'employer, pour faire ce sirop, que des vases de verre ou des bassines en fonte émaillée.

Selon M. Guilliermond, il est important que la solution de ratanhia iodée soit sans action sur le papier amidonné, ce qui oblige quelquefois à quelques tâtonnements, car on ne réussit pas toujours à absorber des proportions égales d'iode avec la même quantité de ratanhia. Il faut aussi avoir soin de remuer constamment les solutions pendant l'évaporation, et prendre garde qu'elles ne s'attachent aux bords de vases évaporatoires.

Goître, scrofule, phthisie, leucorrhée.

Dose : de 1 cuill. à café à plusieurs cuill. à bouche.

Sirop d'iodure d'amidon (Magnes-Lahens).

Iod. d'amidon sol. (p. 343), 25 Eau, 325 Sucre, 650

Dissolvez à chaud dans un ballon l'iodure dans l'eau, et ajoutez le sucre. — Ce sirop contient 2 gr. 5 d'iode par kil. — 1 à 3 cuillerées par jour pour remplacer le *sirop de Quesneville.*

Sirop ioduré ferré.

Sirop de sucre,	500	Iodure de potass.,	8
Tart. ferrico-potassiq.,	8	Eau de cannelle,	8

F. dissoudre les sels dans l'eau de cannelle, filtrez et mêlez au sirop. (*Mia.*)

Sirop de protoiodure de fer, de Dupasquier, modifié par Boudet.

Solution offic. de protoiodure de fer,			20
Sirop de gomme,	220	Sirop de fleur d'oranger,	60

Nous proposons la simplification suivante pour les raisons déduites à l'article *Iodure de fer* :

Soluté offic. d'iodure ferreux au 1/3, 6 Sir. simp., 294

Par cette modification, les proportions d'iodure ferreux par rapport à l'excipient ne sont pas changées. 30,0 de ce sirop contiennent 0,2 de proto-iodure de fer.

Edim. donne la formule suivante : iode 12,50, limaille de fer 6,25, eau dist. 144,0 ; mettez le tout dans un matras, chauffez d'abord doucement, puis vivement jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 60,0 de produit dans le matras, filtrez promptement dans un matras contenant : sucre en poudre 140,0, faites fondre à une douce chaleur. Ce sirop contient 1/15 de son poids d'iodure ferreux.

Le sucre a la même propriété conservatrice par rapport à l'iodure ferreux, que le miel par rapport au carbonate de protoxyde de fer. Le sirop d'iodure ferreux n'éprouve aucun changement dans sa composition pendant quelques jours, même étant exposé au contact de l'air. Mais cependant, à la longue, de presque incolore ou légèrement verdâtre qu'il était, il devient jaune pâle ; et, s'il est très-chargé d'iodure, il devient brun ; mais, chose à faire remarquer, il ne dépose aucunement de sesquioxyde de fer. De sorte que, même en cet état, on a encore un sirop ferrugineux d'un bon emploi thérapeutique.

Le sirop d'iodure ferreux est un médicament précieux dans la chlorose, les affections tuberculeuses, etc. On le prescrit à la dose de 1 à 3 cuillerées.

Sirop d'iodure ferro-manganeux.

M. Burin-Dubuisson, procédant selon la formule du docteur Dupasquier de Lyon, pour l'iodure de fer, compose un soluté officinal d'iodure ferro-manganeux, qui contient un tiers de son poids de proto-iodure de fer et de manganèse. Ces deux sels s'y trouvent dans la proportion de 3 iodure ferreux, et 1 iodure manganeux.

Soluté officinal d'iodure manganeux à 1/3,	6,0
Sirop blanc,	294,0

Mêlez. 30 gr. de ce sirop contiennent 0,20 de protoiodure ferro-manganeux. M. Pétrequin en donne une à deux cuillerées par jour.

Sirop d'iodure de fer et de quinine.

Iode, 5 Fer, 2 Eau, 20

F. réagir jusqu'à décoloration du mélange, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple, 1120

Ajoutez d'autre part :

Sulf. de quinine (dis. dans Q. S. d'acide sulfuriq. dilué), 1

Par cuillerées. Scrofules, chlorose. (*Bouch.*)

Sirop d'iodure manganeux.

On l'obtient en dissolvant 4,0 de carbonate de manganèse dans Q. S. d'acide iodhydrique et mêlant le soluté à 530,0 de sirop de gaïac et de salsepareille. 2 à 6 cuillerées par jour. (*Hannon.*)

S. d'iodure ioduré de mercure (Boutigny-Gibert).

Biiodure de merc., 1 Iod. de potassium, 50 Eau, 50

Dissolvez, filtrez, puis ajoutez :

Sirop de sucre marquant 30° froid, 2400

Administré à la dose de 1 cuillerée, par M. Gibert, dans la syphilis tertiaire.

La cuillerée représente environ 0,01 de biiodure de mercure et 0,5 d'iodure de potassium.

Sirop d'iodure de potassium (Iodogn.).

Iod. de potass., 10 Sirop simp. et de fleurs d'orang., āā 500

F. dissoudre l'iodure dans le double de son poids d'eau, filtrez et ajoutez le soluté aux sirops.

S. d'iod. de potass. ioduré alcooliq. (Puche).

Teint. d'iodure de potassium ioduré,	15	Eau de menthe,	25
		Sirop de menthe,	500

S. d'iodhydrargyrate d'iod. de potass. (Puche).

Iodhydrargyrate, 1 Teint. de safran, 10 Sirop simple, 480

25 gram. de ce sirop contiennent 5 centigram. de sel. 25 à 100 gram. par jour dans une tisane appropriée, dans les maladies syphilitiques anciennes. (*J. M. Ph.*)

Sirop d'ipécacuanha *.

Extr. alc. d'ipécacuanha, 30 Eau, 250

Dissolvez, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple, 4500

Cuisez en consistance de sirop. (*Codex.*)

30 gram. contiennent 2 décig. d'extrait.

Émétique précieux de la médecine des enfants : 15 gram. en deux fois pour un enfant de 3 ans. C'est aussi un incisif.

Nous ferons connaître le procédé indiqué par *Edim.* pour obtenir le sirop d'ipécacuanha, à cause de son originalité : ipécacuanha en poudre grossière, 125 ; alcool rectifié, 500 ; alcool à 56° et eau āā 360 ; sirop, 4500. On fait digérer l'ipécacuanha dans les 3/4 de l'alcool rectifié pendant 24 heures, on exprime, on filtre. On fait agir de la même manière l'alcool faible, puis l'eau, sur le résidu. On réunit les liquides, on distille jusqu'à ce qu'il ne reste plus dans la cucurbite que 375 de produit. On ajoute à celui-ci 120 d'alcool rectifié, on filtre et on mélange au sirop de sucre.

Sirop de Jalap (Viel).

Jalap pulv., 80 Sucre concassé, 300 Alcool à 10° 300

Mettez le jalap et l'alcool dans un ballon, faites digérer 5 ou 6 heures à une douce chaleur (30° à 40°), passez et filtrez ; ajoutez le sucre : aussitôt ce dernier fondu, passez à la chausse, aromatisez et conservez pour l'usage. Ce sirop, d'un goût agréable, purge très-bien les enfants et se prend à la dose d'une à deux cuillerées à soupe. (V. S. de Jalap comp.)

Sirop de kermès.

Kermès animal, 6 Eau bouillante, 24 Sirop simp., 45

F. infuser le kermès dans l'eau, passez, ajoutez le sirop et cuisez. (*Giord.*)

La Pharmacopée sarde le fait avec le suc de kermès frais, et Taddey y ajoute du sel de tartre et des substances aromatiques.

Sirop de lactate de fer.

Lactate de fer, 4 Sucre pulv., 16

Triturez ensemble ; ajoutez :

Eau distillée bouillante, 200

Dissol. rapidement ; versez la liqueur dans un matras au bain-marie et contenant :

Sucre cassé, 384

Filtrez après solution. (*Cap.*)

Contient environ 2 décigr. par 30 gram.

Sirop de lactate de fer et de manganèse (Burin-D.).

Lactate ferro-manganeux, 4,0 Sucre en poudre, 16,0

Triturez ensemble et ajoutez : eau distillée 200. Dissolvez rapidement ; versez la liqueur dans un matras au bain-marie, contenant : sucre cassé 384,0. Filtrez après solution. Ce sirop contient environ 15 centigr. de lactate de fer, et 5 centigr. de lactate de manganèse par 30 gram. On en pueәd une ou deux cuillerées par jour.

Sirop de lactucarium (Aubergier).

Extrait alcoolique de lactucarium,	30	Eau distillée,	5000
		Acide citrique,	15
Sucre candi,	10000	Eau de fl. d'oranger,	500

On fait un sirop avec le sucre candi et l'eau distillée. D'autre part, on fait dissoudre l'extrait de lactucarium dans 500 d'eau distillée bouillante, et l'on passe à travers une toile ; on reprend la partie indissoute par une nouvelle quantité d'eau encore bouillante ; on verse les liqueurs troubles dans le sirop bouillant, et on fait bouillir vivement ; de temps à autre, on projette dans le sirop de l'eau albumineuse jusqu'à ce que l'écume se sépare en une masse cohérente et que le sirop soit limpide. Alors on enlève l'écume, on ajoute l'acide citrique dissous dans un peu d'eau, et l'on continue à tenir le sirop sur le feu jusqu'à ce qu'il ait assez dépassé le degré de cuisson ordinaire pour que l'addition de l'eau de fleurs d'oranger l'y ramène ; on ajoute cette eau de fleurs d'oranger, et l'on passe à la chausse.

Le *sirop d'Aubergier* a été approuvé par l'Académie de médecine. Il fait de plus l'objet d'un

brevet antérieur à la nouvelle loi ; ce qui fait qu'on ne peut encore légalement le préparer.

Nous n'en donnons pas moins la formule, afin que tout pharmacien puisse faire cette préparation aussitôt le *veto* levé.

Le sirop de lactucarium se prescrit à la dose de 30 à 60,0, soit seul, soit en potion, dans les cas de bronchite aiguë, de phthisie, de névrose, etc. (Voy. *Lactucarium.*)

Sirop de lait.

Lait de vache écrémé, 6000 Sucre, 4500

F. réduire le lait de moitié sur le feu ; ajoutez le sucre et aromatisez avec :

Eau dist. de laurier-cerise, 90 (*Robinet.*)

On peut prép. ainsi le *sirop de lait d'ânesse.*

Sirop de lichen.

Lichen, 30 Sirop de sucre, 1000

Privez le lichen de son amertume par des macérations à l'eau froide, faites-le bouillir ensuite avec Q. S. d'eau et passez ; mêlez la colature au sirop et faites rapprocher. (*Guib.*).

On pourrait le prép. avec le saccharure.

Sirop de limaçons.

Chair de limaçons, 250 Eau, 625

F. bouillir et mêlez le mucilage avec :

Sirop de sucre, 1500

Cuisez en sirop et ajoutez :

Eau de fl. d'oranger, 30 (*Soub.*)

Voy. aussi *Sirop de limaçons composé.*

Sirop de lupuline.

Teint. de lupuline, 1 Sirop simple, 7 (*Mag.*)

Sirop de magnésie.

Magnésie calcinée, 100 Eau dist. 350

Triturez la magnésie avec l'eau, mettez sur le feu dans un poêlon d'argent, amenez en agitant à l'ébullition, et ajoutez alors :

Sucre très-beau, 600 Eau de menthe, 25

F. fondre et passez à travers une passoire fine.

Ce sirop contient le 10e de son poids de magnésie. Une cuillerée en contient 3 gram. — Dose, 1 à 3 cuillerées. Ce sirop a besoin d'être agité au moment du besoin.

Sirop de manne.

Manne, 800 Sucre, 500 Eau, 375

Faites un sirop. (*Pid.*)

La proportion de manne est trop forte ; le sirop se prend en masse.

Sirop de matico.

Matico incisé, 100,0 Eau, 1000,0

Distillez 100 parties de produit. Retirez le résidu de la cucurbite, exprimez le matico, ajoutez à la colature 700 parties de sucre ; faites rapprocher, de façon qu'en ajoutant l'hydrolat vous ayez un sirop au degré ordinaire ; filtrez par la méthode Desmarest.

Préparé ainsi, le sirop de matico est brunâtre, limpide et d'une saveur aromatique qui n'est pas désagréable ; il contient tous les matériaux actifs, volatils ou fixes, de la substance.

Il peut être administré soit pur, soit délayé dans de l'eau. Ce sera l'un des plus faciles et des plus efficaces modes d'administration du matico dans le cas d'hémorrhagies internes ou de pertes blanches. — Il représente le dixième de son poids de matico. La cuillerée étant évaluée à 20 gram. en représentera 2 gram. ; la cuillerée à café étant de 5 gram. en représentera 1/2 gr.

Sirop de mercure d'Hahnemann.

Mercure soluble d'Hahnemann, 1 Gomme arab., 4 Sirop de guimauve, 90

1 cuillerée matin et soir. (*Soub.*)

Sirop de monésia simple.

Sirop, 9800 Extr. de monésia, 100 Eau, 100

Ce sirop contient 1 p. 100 de son poids d'extrait. (*Bernard Derosne.*)

Sirop de mousse de Corse *.

S. vermifuge de mousse de Corse.

Mousse de Corse, 500 Sirop simple, 3000

Nettoyez la mousse de Corse et faites-la macérer dans 1 kil. d'eau tiède ; après 24 heures, passez avec expression, filtrez la liqueur et prenez-en le poids ; versez sur le résidu 1 kil. d'eau tiède, laissez macérer, exprimez et filtrez de nouveau ; mêlez cette dernière au sirop ; faites évaporer de manière à ce que le sirop représente celui employé, moins la première liqueur de mousse de Corse ; ajoutez alors celle-ci au sirop et passez promptement. (*Codex.*)

Vermifuge. Dose, de 16 à 50 grammes.

Sirop de navets.

Navets coupés, 500 Eau, 2000 Sucre, 1000

F. bouillir les navets dans l'eau, passez, ajoutez le sucre à la colature et faites un sirop. (*Guib.*)

Sirop de noix de cyprès (Sylva).

Noix de cyprès fraîches conc., 250,0 Eau bouill., 750,0
Sirop simple, 1000,0 Alcool, 60,0

Infusez 24 h. les noix dans l'eau, passez et filtrez l'infusion, ajoutez l'alcool, et mêlez le tout au sirop réduit.

Astringent antidyssentérique efficace.

Sirop de noix de galle.

Noix de galle, 125 Eau bouill., Q. S.

pour obtenir 350 d'infusé ; ajoutez :

Sirop de sucre, 1000

Rapprochez. (*Jourd.*)

Sirop de noyer (Négrier).

Extr. de feuilles de noyer, 0,4 Sirop simple, 30

M. Thermite propose de préparer ce sirop avec le suc de feuilles fraîches de noyer pilées avec 1/4 d'eau.

Affections scrofuleuses et rachitiques.

Sirop d'œufs ou albumineux.

OEufs,	n° 10	Eau,	45

Battez, passez à l'étamine et ajoutez :

Sucre,	300	Sel marin,	15
Eau de fl. d'orang.,	24	(*Guib.*)	

Comme fortifiant chez les convalescents.

Sirop d'opium.

S. d'extrait d'opium.

Extr. d'opium,	0,8	Eau pure,	15

F. dissoudre, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple bouillant,	500

30 grammes de ce sirop contiennent 5 centigrammes d'extrait d'opium.

En ajoutant à 30 gram. de sirop d'opium 1 décig. d'esprit volatil de succin, on obtient le *sirop de karabé* ou *d'opium succiné.*

Sirop d'or.

Or divisé,	1,2	Sirop de sucre,	30

Pour toucher les chancres de l'arrière-gorge. (*Bor.*)

Sirop d'orgeat *.

S. d'amandes, S. émulsif, S. amygdalin.

Amandes douces,	500	Eau,	1625
— amères,	150	Hydrolat de fl. d'orang.,	250
Sucre,	3000		

Mondez les amandes de leur pellicule et réduisez-les en une pâte fine dans un mortier ou sur une pierre à chocolat, en y ajoutant 125 gramm. d'eau et 500 de sucre prescrit ; délayez cette pâte avec le reste de l'eau, passez avec forte expression, ajoutez à l'émulsion le reste du sucre, faites fondre, ajoutez l'hydrolat au moment de passer. (*Codex.*)

Nous conseillons de faire fondre le sucre à une température qui ne dépasse pas 40°, parce qu'à ce degré l'albumine n'est pas coagulée, et par suite le sirop a plus d'homogénéité.

Le plus souvent on conserve l'hydrolat pour le verser à la surface du sirop, afin de dissoudre la croûte qui s'y forme par refroidissement. On mêle et on embouteille. Cependant il serait mieux de ne pas laisser former cette croûte. On y parvient facilement en couvrant le vase dans lequel on a versé le sirop chaud ; de cette manière il ne peut y avoir évaporation.

Aux doses ci-dessus M. Guibourt ajoute 30 gram. de gomme.

Nous avons donné le nom de *Sirop amygdalin* au sirop d'orgeat; cependant, en Lorraine, on comprend sous ce nom la préparation suivante, dont la formule a été donnée par M. Simonnin : amandes amères 1000, eau 8000, sucre 12000. On dépoudre les amandes, on les réduit en pâte fine dont on exprime l'huile. On pulvérise le tourteau et on en forme une pâte liquide avec Q. S. d'eau, et on laisse en repos 15 à 20 heures. Après ce temps, on ajoute le reste de l'eau, et dans l'émulsion qui en résulte on fait fondre 15,0 d'acide tartrique qui précipite la caséine, on filtre. On doit obtenir ainsi 7 litres de liquide, dans lequel on fait fondre le sucre à une douce chaleur, ou même à froid ; on ajoute du papier en pâte et on passe promptement. Ce sirop est très-limpide.

L'*Orgeade* ou l'*Orgeat* était originairement une boisson émulsive faite avec l'orge ; lorsqu'on a remplacé celle-ci par les amandes, le nom est resté à la liqueur.

Le *Sirop d'orgeat nitré* contient 10,0 d'azotate de potasse sur 1000,0.

On obtiendra le *Sirop d'orgeat au lait* en remplaçant l'eau par du lait.

Le *Sirop de pistaches* se prépare comme celui d'orgeat, en remplaçant les amandes par les pistaches.

Sirop de pavot blanc *.

S. diacode (δία, avec, et κώδη, tête de pavot).

Ext. alc. de pavot,	15	Eau,	125

F. dissoudre, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple,	1500

F. cuire en consistance, passez. (*Codex.*)

30,0 de ce sirop contiennent 0,30 d'extrait.

Calmant léger, journellement employé à la dose de 4 à 50 gr., pur ou incorporé dans des potions.

Sirop de pensées sauvages.

Pensées sauv. sèches,	125	Eau bouillante,	2000

F. inf., passez, exprim. et ajout. à la colat. :

Sirop de sucre,	2000

Rapprochez. (*Guib.*) — La dose de pensées, suivant nous, n'est pas assez forte.

Préparez ainsi le *sirop de saponaire**. Quelques pharmacopées les font préparer avec le suc, d'autres avec les extraits. Ces deux sirops sont de légers dépuratifs.

Sirop de phellandrie.

Sur 100 de séminoïdes de phellandrie versez Q. S. d'eau bouillante pour obtenir 500 d'infusé ; passez ; ajoutez 1000 de sucre ; faites fondre au bain-marie couvert et filtrez par la méthode Desmarest.

Sirop de pointes d'asperges*.

Suc dép. de pointes d'asperg.,	500	Sucre blanc,	1000

F. fondre au bain-marie, passez. (*Codex.*)

Préparez de même les sirops de :

Bourrache,	Chou rouge,	Cochléaria,	Pariétaire,
Cerfeuil,	Ciguë,	Cresson,	Fl. de pêcher.

Le sirop de pointes d'asperges est employé comme diurétique et contre les palpitations ; le sirop de chou rouge est un anticatarrhal, et celui de pêcher, un purgatif doux assez souvent employé chez les enfants à la dose de 8 à 30 gr.

Les sirops de bourrache, de pariétaire et de fleurs de pêcher pourraient être préparés, à la rigueur, comme celui de pensées.

Sirop de polygala.

Polygala de Virg., 30 Eau bouillante, 540 Sucre, 1000

F. inf. le polygala dans l'eau ; passez, ajoutez le sucre et faites un sirop. (*Tad.*)

Prép. ainsi le sirop d'*acore* ou de *calamus*. *Sard.* fait entrer dans le sirop d'acore de l'écorce de citron, du suc de pomme, du tussilage.

Sirop de pyrophosphate de fer (Soubeiran).

Sulfate ferrique, 3,60 Eau, 60,0

On laisse dissoudre lentement au bain-marie dans un matras à une douce chaleur ; d'autre part :

Pyrophosphate de soude crist., 30,0 Eau, 220,0
Eau dist. de menthe, 100,0 Sucre, 590,0

On fait dissoudre à une douce chaleur le pyrophosphate dans l'eau ; on ajoute le soluté de sulfate ferrique et l'on agite. On filtre la liqueur dans laquelle on fait fondre le sucre à une température qui ne dépasse pas 50.

Une cuillerée (20 grammes) de ce sirop contient 2 centigr. de fer, à l'état de pyrophosphate double.

Sirop de quinquina*.

Quinquina gris, 90 Eau, 1000

F. bouillir pendant une demi-heure en vase couvert ; passez, évaporez la liqueur trouble à moitié de son volume et ajoutez :

Sucre, 500

Faites cuire en consistance de sirop ; filtrez au papier. (*Codex.*)

Des modifications nombreuses au procédé du Codex ont été proposées dans ces derniers temps pour la préparation du sirop de quinquina. Toutes ont eu pour but l'obtention d'un produit limpide en même temps qu'actif. D'après ces considérations nous les réduirons à la modification suivante :

Ext. alcoolico-aqueux de quina, 20 Sirop simple, 1000

F. dissoudre à chaud l'extrait dans son poids *au plus* d'eau et mêlez aussitôt au sirop. (V. p. 294, 536.)

MM. F. Boudet et Soubeiran proposent de le préparer ainsi : quinquina gris conc. 100,0, alcool à 56°, 350,0, sucre en morceaux, 500,0. On épuise le quinquina par déplacement au moyen de l'alcool d'abord, et ensuite au moyen de l'eau, de manière à obtenir en tout 500,0 de colature ; on distille pour retirer l'alcool ; on laisse refroidir et on filtre, en recevant la liqueur sur le sucre amassé. Le tout, liqueur et sucre, doit peser 750. On fait le sirop par solution. Le produit est limpide.

Dans beaucoup de localités, le sirop de quinquina, au lieu d'être préparé avec le q. gris, comme le veut le Codex, l'est avec le q. jaune. Il est alors employé comme fébrifuge chez les enfants.

Préparez ainsi les sirops de *quinquinas jaune et rouge*, d'*angusture*, de *cascarille* (ce dernier serait mieux préparé à la manière de celui des 5 racines), *d'écorce d'olivier*.

Esp. prescrit quina loxa pulv. 125, vin bl. 1500, alcool 90. Faites digérer au matras pendant 24 heures : on passe, et par chaque 500 de liquide on ajoute 1000 de sucre.

Sirop de quinquina au vin.

Extr. mou de quina, 27 Vin de Lunel, 500

F. dissoudre, filtrez et ajoutez :

Sucre, 750 (*Codex.*)

Sirop de raisin.

F. bouillir Q. V. de suc de raisin ; écumez et ajoutez 1/100 de craie ; laissez déposer, décantez et évaporez en sirop.

Sirop de ratanhia*.

Extr. de ratanhia, 15 Eau, 125

Dissolvez, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple réduit d'un quart et bouillant, 500

30 grammes de ce sirop en contiennent 1 d'extrait. (*Codex.*)

Par ce procédé une grande partie de l'extrait reste indissous. On obvie à cet inconvénient en traitant l'extrait à chaud par son poids *au plus* d'eau et mêlant aussitôt le soluté au sirop simple froid et non réduit (V. p. 536).

Sirop de réglisse.

Réglisse, 240 Eau bouillante, 2160 Sucre, 1440

F. inf., puis bouillir la réglisse dans l'eau, passez ; ajout. le sucre et f. un sirop. (*Hamb.*)

C'est à tort que l'on prescrit l'ébullition.

Sirop de rhubarbe.

Rhubarbe en fragments, 90 Eau froide, 500

Laissez macérer pendant 12 h., passez avec expression, filtrez et faites dissoudre :

Sucre, le double de la liqueur. (*Codex.*)

Boruss. y ajoute cannelle et carb. de potasse.

Sirop de ricin.

Pilez 300,0 de semences non mondées de ricin avec Q. S. d'eau pour obtenir 500,0 d'émulsion dans laquelle vous ferez fondre au bain-marie 1000,0 de sucre. Aromatisez avec 1000,0 d'eau de fleur d'oranger. — Purgatif violent.

Sirop de roses rouges.

Rhodosaccharum.

Roses rouges, 125 Eau bouillante, 750

Laissez infuser pendant 24 heures, exprimez, filtrez la colature, et ajoutez :

Sirop simple, 1000

Rapprochez. (*Guib.*)

Esp. le fait préparer avec le suc.

Ce sirop étant d'une meilleure conservation que le mellite, pourrait le remplacer.

Sirop de safran.

Safran, 30 Vin de Malaga, 500

Incisez le safran, faites-le macérer dans le vin pendant 2 j., passez avec expression et filtrez la liqueur dans laquelle vous ferez dissoud. :

Sucre, 750 (*Codex.*)

Quelques pharmacopées indiquent un *sirop de safran aqueux.*

Le *Sirop de dentition de Delabarre* serait, selon M. Larue-Dubary, un œnomellite de safran, c'est-à-dire un sirop préparé avec safran, miel et vin blanc généreux.

Sirop de salicine.

Salicine, 3 Eau bouillante, 30 Sucre, 60

Sirop de sassafras.

Sassafras, 90 Vin blanc, 660 Sucre, 960

F. infuser le sassafras dans le vin, passez et ajoutez le sucre.

Sirop de scille.

Scille, 1 Eau bouillante, 12 Sucre, 16

F. inf. la scille dans l'eau, passez et ajoutez le sucre (V. M.)

Le *S. de scille acéteux* (*Bér.*) est le mellite, dans lequel le miel est remplacé par le sucre.

Sirop de salsepareille.

Extr. alc. de salsepareille, 180 Eau, 2000

F. dissoudre et filtrez chaud ; ajoutez :

Sucre,. 4000 (*Codex.*)

Sirop de seigle ergoté.

S. de calcar.

Seigle ergoté pulv., 50 Vin blanc, 360

Après 4 jours de macération, exprimez, filtrez, et à 300 gram. de liquide filtré, ajoutez :

Sucre, 500

F. fondre au bain-marie, passez. (*Guib.*) 30 gram. en représentent 2 d'ergot.

Sirop de seigle ergoté (Martin).

Seigle ergoté, 90 Eau, 750

F. bouillir en vase clos pendant 1/2 heure, passez et ajoutez :

Sucre, 1000

F. fondre et ajoutez encore :

Teint. de seigle ergoté, 45 (*Bouch.*)

Sirop de séné.

Séné, 100 Eau bouillante, 450 Sucre, 700

F. inf. le séné dans l'eau, passez, ajoutez le sucre et faites un sirop. V. *Sir. de séné comp.*

Sirop de spigélie.

Ext. alc. de spigélie, 16 Sirop simple, 500

F. S. A. — Dose, 1 à 60,0. (*Thélu.*)

Sirop de sulfate de quinine.

S. de quinine.

Sulfate de quinine, 1,8 Eau de Rabel, gouttes, 8
Eau distillée, 8, Sirop simple, 500

Dissolv. le sulfate et ajoutez au sirop. (*Cod.*)

Sirop de squine.

Squine concassée, 375 Eau, Q. S.

pour obtenir, après une heure d'ébullition, environ 1000 de liquide ; passez, battez un blanc d'œuf dans la colature refroidie et ajoutez :

Sucre, 2000

Amenez à l'ébullition, écumez et passez.

Sirop de strychnine (Trousseau).

Sulfate de strychnine, 0,05 centig. Sirop simple, 100 gr.

Dissolvez le sulfate dans très-peu d'eau et mêlez intimement au sirop.

Contre la chorée. 10 grammes par jour, pris en 4 ou 6 doses. Chaque jour on augmente de 5 grammes jusqu'à démangeaison à la tête et légères roideurs musculaires.

Sirop de sureau.

Taddey le fait préparer avec l'infusé de fleurs de sureau ; la Pharmacopée wurtembourgeoise, avec l'hydrolat ; Béral, avec le vinaigre de sureau, et la Pharmacopée autrichienne, avec le suc des baies.

Sirop de tamarin.

Tamarin, 1000 Sucre, 5000 Eau de fl. d'orang., 60

F. bouillir quelque temps le tamarin avec Q. S. d'eau ; passez, et avec le décocté et le sucre faites un sirop clarifié au blanc d'œuf. Ajoutez l'hydrolat après refroidissement. Au moment de la clarification la masse se boursoufle beaucoup. — Rafraîchissant, laxatif. (*Barbet.*)

Sirop de tannin (Fiard).

Tannin, 60 Eau, 500 Sucre, 1000

F. un sirop. Une cuillerée, dans les hémorrhagies passives. (*Foy.*) Ce sirop serait mieux préparé au 100e de tannin.

Sirop de térébenthine (Trousseau).

Térébenthine au citron, 100,0 Eau, 375,0 Sucre, 750,0

Faites digérer la térébenthine dans l'eau pendant deux jours, en ayant soin d'agiter fréquemment; puis avec l'hydrolé et le sucre, f. un sirop à la manière de celui du baume de Tolu.

Ce sirop renferme, outre les principes résineux, sur la nature desquels on n'est pas bien fixé, de 1/60 à un 1/100 de son poids d'essence de térébenthine.

Il est limpide, d'une odeur aromatique très-suave, et d'une saveur très-agréable; il peut être employé pur ou servir à édulcorer des tisanes appropriées. Dose : de une à plusieurs cuillerées à soupe par jour.

Sirop de thridace.

Extrait de laitue,	7	Eau,	60

Dissolvez et mêlez avec :

Sirop simple bouillant et réduit,	500

30 gram. de ce sirop contiennent 4 décig. de thridace. (*Codex.*)

M. Lepage remplace l'eau ordinaire par de l'hydrolat de laitue.

Sédatif dans les toux nerveuses.

Préparez ainsi les *Sirops de cachou*, *de suc d'acacia, de kino.* (V. *Sirop de ratanhia.*)

Sirop de valériane*.

Valériane,	500	Sirop simple,	4000

Mettez la valériane concassée dans la cucurbite d'un alambic avec 4000 d'eau, et distillez 750 de produit ; passez avec expression la matière restée dans la cucurbite, filtrez la liqueur et mêlez-la au sirop ; évaporez jusqu'à ce que le tout pèse 3250 et décuisez avec l'hydrolat. (*Codex.*)

Pour éviter une distillation exprès on pourrait préparer ce sirop avec l'eau distillée et l'extrait de valériane à la fois. Des auteurs ont proposé de traiter de la valériane (1500) par déplacement et de transformer la liqueur obtenue (1000) en sirop avec Q. S. (2000) de sucre.

Sirop de vanille (Lepage).

Vanille incisée,	6	Alcool à 80°,	40

Faites digérer 48 h. à une douce chaleur, et versez l'alcoolé sur :

Sucre en morceaux,	400

On expose celui-ci à l'étuve pour dissiper l'alcool, on le pulvérise et on fait un sirop avec 218 d'eau.

Sirop de violettes*.

Pétales récents et mondés de violettes,	500

Versez dessus 3 fois leur poids d'eau à 45°, agitez pendant quelques minutes et passez avec une légère expression; remettez les violettes dans un *bain-marie d'étain* et versez-y 2 fois leur poids d'eau bouillante; après 12 heures d'infusion, passez avec expression à travers un *linge bien rincé*, laissez déposer la liqueur et décantez, remettez-la dans le bain-marie avec le double de son poids de sucre, et faites dissoudre à une douce chaleur. (*Codex.*)

M. Blondeau a proposé de substituer le criblage des violettes au lavage à l'eau tiède, qui a l'inconvénient de leur enlever une partie de leur propriété.

Tous les auteurs recommandent d'employer les violettes cultivées de préférence aux violettes sauvages, moins colorées et moins aromatiques; les simples aux doubles à peine odorantes ; celles du printemps, primeurs, à celles de l'automne.

L'emploi d'un bain-marie en étain, indifférent si l'on avait toujours des violettes de la primeur, est nécessaire lorsqu'il en est autrement. Par son moyen, on peut toujours obtenir un sirop d'un beau bleu. L'action du métal paraît résider dans sa facile oxydabilité, en raison de laquelle il sature au fur et à mesure l'acide produit par la matière organique et l'empêche de réagir sur la couleur bleue. On peut même, au moyen d'un vase d'étain, rétablir la couleur bleue du sirop de violettes, rougie ou affaiblie par une légère fermentation, en le chauffant dedans et l'y laissant séjourner quelques jours.

On observe quelquefois que le sirop de violettes, au sortir du bain-marie, paraît décoloré; mais il suffit du contact plus ou moins prolongé de l'air pour lui rendre sa couleur.

SIROPS COMPOSÉS.

Sirop d'airelle composé.

S. astringent, de Joubert.

Baies d'airelle,	115	Nèfles,	90
— de berbéride,	75	Sorbes non mûres,	90
Feuilles de sumac,	75	Suc de grenades,	1000
Balaustes,	75	— de coings,	1000

F. cuire ensemble, ajoutez à la colature 2500 de sucre, et faites un sirop que vous verserez bouillant sur un nouet contenant :

Santal citrin,	15	Cannelle,	8	(*Pierq.*)

Sir. d'amandes gommé et vanillé.

Sirops d'amandes, de gomme, de vanille, ãã	P. E.

Ce sirop, mêlé à Q. S. d'eau, procure une boisson des plus agréables. (*Ch. et Idt.*)

Sirop antiarthritique (Dubots).

Salsepareille,	60	Gaïac râpé,	60	Eau,	3000

F. bouillir jusqu'à réduction de moitié; passez et faites un sirop avec 1000 de sucre. D'autre part :

Ext. d'opium,	0,6	Carb. de potasse,	12
Rés. de gaïac,	16	Teint. de colch. au 1/8,	5
		Ess. de citron, gouttes,	2

Triturez ces substances et ajoutez leur mélange au sirop refroidi. (*Brev. exp.*)

Sirop anticatarrhal (Mouchon).

Coquelicot,	250	Eau bouillante,	3000

Laissez infuser, passez avec expression, filtrez l'infusé et mêlez-le avec :

Sirop simple, 8000

Réduisez à 7500 par l'ébullition, et ajoutez une solution filtrée de :

Ext. de jusquiame, 30 Hydrolat de fl. d'orang., 500

Catarrhes aigus, toux nerveuses, croup, coqueluche. (*Mouch.*)

Sir. antiherpétiq. n° 1 (Duchesne-Duparc).

Iodure de fer, 4 Douce-amère, 30 Centaurée, 30
Rhubarbe, 30 Fumeterre, 30 Sirop de sucre, 500

F. S. A. un sirop.
Dartres et gourmes chez les enfants.

Sir. antiherpétiq. n° 2 (Duchesne-Duparc).

Iodure de fer, 8 Salsepareille, 30 Aloès. 1,5
Sel végétal, 30 Mézéréon, 2 Sirop de sucre, 500

F. un sirop. — Dartres chez les adultes.

Sirop antigoutteux.

Extr. de gaïac, 10 Teint. alc. de digitale, 5
Teint. alc. de sem. de colchique, 5 Sirop simple, 1000

3 cuillerées à bouche dans la journée, délayé dans de l'eau. On arrive promptement à 12 cuillerées.

Selon M. Bouchardat, ce sirop peut remplacer celui de Boubée, dont la recette n'est pas connue.

Sirop antiphlogistique.

Coquelicot, 100 Eau bouillante, Q. S.

pour obtenir 200 d'infusé, dans lequel on fera dissoudre :

Extr. d'opium, 2 Extr. alc. d'ipéca, 4

Filtrez et versez dans :

Sirop simple bouillant, 4000

Cuisez en consistance et aromatisez avec :

Alcoolat de fl. d'oranger, 8

M. Bouchardat propose ce sirop pour remplacer le *Sir. antiphlogistique de Briant* (*Rem. secret*).

Sirop antirachitique (Vanier).

Huile de foie de raie, 125 Iod. de potassium, 5
Extr. de feuil. de noyer, 15 Sirop de quinquina, 375
Miel, 735 — simple, 1125
Eau distillée, 6 Essence d'anis, Q. S.

Contre les diverses formes de scrofules.

Sirop antiscrofuleux.

Sirops de gentiane, de quina, d'éc. d'orang., āā P. E.

3 cuillerées à bouche. (*Bouch.*)

Sirop antiscrofuleux (Chrestien).

Quinquina, 90 Gentiane, 90 Eau, 750
Mézéréon, 45 Digitale, 10

Réduisez à 500 par coction, et versez la liqueur bouillante sur :

Ecorce d'orange am., 30 Girofle, 15

Lais. inf., passez et dissolv. dans la colat.

Chlorure d'or et de sod., 0,2

Une cuill. à bouche matin et soir. (*Bor.*)

Cette formule nous paraît fautive sous le rapport des doses, et par l'absence du sucre.

Sirop antispasmodique.

Eau de tilleul cohobée, 120 Sucre, 270
— de fl. d'oranger, 15

F. fondre à froid et ajoutez :

Ether sulfurique, 25

Opérez du reste comme pour le sirop d'éther. (*Cap.*) — Avec une cuillerée à café de ce sirop et deux cuillerées à bouche d'eau, on obtient une *potion calmante* ou *antispasmodique extemporanée*.

Sirop antistrumeux (Breschet).

Glands rôtis pulv., 500 Eau bouillante, Q. S.

pour obtenir par lixiviation 1000 de colature, dans laquelle vous ferez fondre :

Sucre, 2000, puis iodure de potassium, 30

2 à 4 cuillerées par jour dans la syphilis constitutionnelle ou les scrofules.

Sirop antisyphilitique (Mistler).

Racine de sapon. Douce-amère. Houblon, 6
— de patience. Gaïac, āā 30

F. mac. dans 750 d'eau, passez, ajout. :

Sucre, 1500

Clarifiez, faites cuire et ajoutez :

Iodure de potassium, 12 Sirop de morphine, 30
Hydrolat de fenouil, 300

4 à 8 cuillerées par jour dans de la tisane de chiendent.

Sirop antisyphilitique (Savaresi).

Salsepar., 4500 Quina j., 1500
Gaïac, 3000 Bourrache, 750
Squine, 3000 Anis, 125
Sassafras, 3000 Mélasse, 15000

F. 3 digestions de 12 h. chacune avec Q. S. d'eau, faites évaporer les liqueurs séparément, afin de n'ajouter les deux dernières à la première que lorsqu'elles sont suffisamment concentrées ; laissez refroidir en repos, décantez, passez, ajoutez la mélasse et opérez du reste comme pour le sirop de Cuisinier. (*Vir.*)

C'est à tort que quelques formulaires intitulent cette préparation *rob antisyphilitique de Laffecteur*. Ce dernier est seulement supposé s'en rapprocher beaucoup. Cependant plusieurs auteurs indiquent la racine de roseau, le séné, la bardane, comme en faisant partie.

Voici, selon la *Presse médicale Belge*, la formule du *Rob Boyveau-Laffecteur*, ayant aujourd'hui le même propriétaire que le *Rob-Laffecteur* proprement dit, M. Giraudeau de St-Gervais.

Salsepareille,	40	Buglose,	30	Rac. de pissenlit,	10
Saponaire,	60	Bourrache,	30	— de chicorée,	10
Squine,	8	Chard. bénit,	10	Roses pâles,	40
Sassafras,	8	Fumeterre,	10	Sem. d'anis,	
Gaïac,	8	Houblon,	5	— de persil,	
Santal jaune,	8	Scolopendre,	5	— de fenouil,	
Ec. de buis,	10	Polytric,	5	— de cumin,	
Ec. de garou,	10	Chiendent,	10	— de carvi,	
Brou de noix sec,	9	Séné,	40	— de carotte,	
Mercuriale,	25	Beccabunga,	10	— de nigelle, ãã	5
Cynoglosse,	30	Agaric blanc,	10	Eau de pluie,	Q. S.

Ces plantes doivent être cuites à vases clos, et les vapeurs aqueuses qui s'en dégagent, enlevées à l'aide de tuyaux communiquant avec une cheminée d'appel. On évapore ensuite le décocté au B.-M. jusqu'à ce qu'il marque 6° Baumé. On y ajoute du miel et du sucre pour l'amener à 37°. On laisse alors le sirop déposer jusqu'à ce qu'il soit limpide.

La *clinique de Pelletan* donne à ce Rob à peu près la même composition qu'au sirop de Cuisinier.

Sirop antisyphilitique (Puche).

Iodhydrarg. de pot.,	1	Iode,	1
Iodure de potass.,	20	Sir. de coquelicot,	478

25 à 100 gram. par jour, dans un liquide approprié, contre les affections syphilitiques tertiaires, chez les individus lymphatiques.

Sirop antivénérien mercuriel.

S. de Saint-Ildefont.

Sublimé corrosif,	0,9	Alcool,	7

F. dissoudre et mêlez avec :

Sirop de capillaire,	720	(*V. M.*)

1, 2, 3 cuillerées dans un litre de tisane de guimauve à boire dans la journée.

Sirop d'armoise composé.

S. aromatique, S. d'armoise et de rue composé, S. d'armoise, de Fernel.

Armoise réc.,	180	Hysope réc.,	105
Rac. réc. d'aunée,	15	Matricaire d°,	105
— de livèche,	15	Rue d°,	105
— de fenouil,	15	Basilic d°,	105
Pouliot récent,	180	Anis,	34
Cataire récente,	180	Cannelle,	34
Sabine d°,	180	Miel,	1000
Marjolaine d°,	105	Sucre,	2500

Délayez le miel dans 8000 d'eau, versez la dissolution sur toutes les plantes, et laissez macérer 3 jours dans un lieu chaud; distillez ensuite au bain-marie 250 de liqueur dans laquelle vous ferez fondre en vase clos 500 de sucre, et opérez du reste comme pour le sirop d'érysimum composé. (*Codex.*)

M. Gobley, se fondant sur ce que la quantité d'alcool produit par la fermentation est insuffisante, et sur ce que le mode d'opération occasionne la perte d'une partie du miel, propose d'ajouter 250,0 d'alcool à l'eau (dont il réduit la quantité à 3000), que l'on doit distiller sur les plantes, de retirer toute la partie spiritueuse, de faire un sirop avec le décocté résidu de la distillation et le sucre, et d'y ajouter 1250,0 de sirop de miel et le produit distillé.

Sirop de Bellet, réformé.

Sirop mercuriel éthéré.

Sublimé corrosif,	0,05	Eau,	2

Dissolvez et ajoutez :

Sirop simple,	120	Ether nitriq. alc.,	4	(*Guib.*)

Ce sirop s'altère assez promptement; on ne doit le préparer qu'au moment du besoin.

On a indiqué une foule de procédés, dont bon nombre sont très-défectueux, pour la préparation de ce sirop, qui du reste n'est plus employé, après avoir été vanté chez les enfants dans les cas de scrofules, de rachitisme.

Sirop de Bochet iodé (Bertrand).

Salsepareille,	Squine,	Séné, ãã	1000
Sassafras,	Gaïac,		

On fait deux décoctions avec Q. S. d'eau, on réunit les liqueurs et on les réduit par évaporation à 8000 ; on ajoute :

Sucre, Miel, ãã	5000

Clarifiez, cuisez à 28°, passez et ajoutez :

Teinture d'iode,	125

Ce sirop contient 1/100 de teinture d'iode. Contre le goître, le rachitisme, les scrofules, la syphilis.

Le *Bochet* est une sorte de tisane (V. ce mot).

Sirop byzantin.

Suc dép. d'ache, d'endive, ãã	750
— de buglose, de houblon, ãã	375
Sucre,	1500

Faites un sirop. On l'employait jadis contre les fièvres rebelles et les obstructions des viscères du bas-ventre. (*Spiel.*)

Sirop de cannelle composé.

Cannelle,	45	Eau de roses,	150
Girofle,	8	Vin de Lunel,	1000
Gingembre,	4	Sucre,	1750

Faites macérer les substances dans le vin, passez, filtrez et faites fondre le suc dans la colature.

Sirop de carbonate de fer (proto).

Sulfate de fer,	6	Teint. de citrons,	6
Carbonate de potasse,	6	Sirop simple,	0,5
Sirop simple,	250		

Après avoir traité séparément les deux sels, on les broie avec un peu d'eau pour former une pâte molle à laquelle on ajoute le sirop, on délaye la gomme et on conserve dans une bouteille bien bouchée.

Cette formule est de Leistner. M. Mouchon en a donné une analogue. C'est la masse pilulaire de Blaud, sous forme de sirop.

Sirop carminatif.

Zestes frais d'orang.,	60	Camomille,	30	Muscade,	8

Menthe c. fraîc.,	125	Carvi,	60	Macis,	8
Sassafras,	45	Fenouil,	60		

Mettez ces substances dans la cucurbite d'un alambic, arrosez-les de Q. S. d'eau ; distillez 180 de liqueur avec laquelle et 375 de sucre vous ferez un sirop à froid.

D'autre part exprimez le résidu de la cucurbite ; ajoutez au liquide de l'expression 375 de sucre et faites un sirop clarifié que vous mêlerez au premier.

Sirop de castoréum composé.

Sirop antinerveux de Lebrou.

Eau de valériane,	1000	Sucre,	3000	Alcool à 80°	
— de laurier-cer.,	500	Castoréum,	75		Q. S.

Faites macérer le castoréum dans l'alcool pendant 8 jours ; filtrez la teinture ; ajoutez-y les hydrolats ; laissez digérer à une douce chaleur ; filtrez la liqueur après complet refroidissement et faites-y fondre le sucre.

Spasmes, névralgies, coliques menstruelles.

Sirop des cinq racines*.

Sirop apéritif.

Racines sèches d'ache, de fenouil, de persil, d'asperges, de fragon, ãã	125
Sirop simple,	3750

Coupez les substances et faites-les infuser dans 2250 d'eau bouil., passez et conservez la liqueur ; faites une seconde infusion avec 4000 d'eau, passez, décantez la liqueur, mélangez-la au sirop, et opérez du reste comme pour le sirop de mousse de Corse. (*Codex.*)

La quantité d'eau prescrite est trop grande, la réduire de moitié.

M. Bernard Derosne a proposé de faire ce sirop en ajoutant 100,0 d'extrait composé des cinq racines à 3500,0 de sirop simple.

Sirop de cloportes composé.

Rac. d'asperges,	8	Pariétaire,	8
Réglisse,	8	Mauve,	8
Raisins secs,	8	Sucre,	375

Faites un sirop. D'autre part :

Suc de bourrache,	60	Cloportes écrasés,	45
— de buglosse,	60		

Délayez les cloportes dans le suc, filtrez, et sur 125 de suc, ajoutez : Sucre 250 ; faites fondre et mêlez les deux sirops.

Toux, coqueluche.

Sirop de coings composé.

Suc dép. de coings,	720	Girofle,	2
Cannelle,	4	Gingembre,	2

F. digér. à une douce chaleur et ajout. :

Vin de Malaga,	300	Sucre,	1500

F. un sirop. Astringent, stomachique. (*J.*)

Sirop contre la coqueluche.

Sirop d'ipéca,	60	Sirop de fl. d'orang.,	30
— diacode,	60	Oxymel scillitique,	45

2 cuillerées, d'heure en heure. (*Cad.*)

Sirop contre la coqueluche (Delahaye).

Sirop de café composé.

Traitez par déplacement 500 de café torréfié et pulvérisé au moyen de Q. S. d'eau bouillante pour obtenir 1000 de liqueur ; à cette liqueur ajoutez :

Ext. alc. de belladone et d'ipéca, ãã	10	Sucre,	2000

F. fondre au bain-marie et filtrez.

15 gram. le matin, autant à midi et le double le soir dans 2 ou 3 cuillerées d'eau chaude pour les enfants de 3 à 5 ans, moitié moins pour les enfants au-dessous de cet âge. Médicament efficace.

Sirop contre la coqueluche (Boullay).

Ipécacuanha,	36	Opium brut,	4
Quina jaune,	180	Eau dist.,	Q. S.

pour obtenir par déplacement 1500 de liqueur dans laquelle vous ferez dissoudre au bain-marie : Sucre, 3000.

On a proposé de préparer ce sirop en mêlant P. E. de sirop d'opium, de quinquina et d'ipécacuanha.

Sirop contre la coqueluche (Trousseau).

Sirops d'éther, d'opium, de belladone et de fleurs d'oranger, ãã 20.

10 à 20,0 par jour, par cuill. à café.

Sirop de copahu.

Gomme arab. pulv.,	60	Eau,	60

F. un mucilage et ajoutez :

Copahu,	125	Huile volatile de menthe,	2,5
Sirop simple,	1750		

(*Mouch.*) Van-Mons supprime l'essence.

Le *Sirop de copahu gommeux*, de Puche, ne diffère pas sensiblement.

Sirop de cubébine (Labeylonie).

Cubébine,	90	Eau de menthe,	500
Mucilage,	Q. S.	Sucre,	1000

On le prend délayé dans de l'eau.

Sirop dépuratif (Larrey).

Gaïac,	7500	Roses trémières,	1875
Rac. de bardane,	7500	Anis,	1875
— de patience,	7500	Sassafras,	310
— de saponaire,	7500	Suc de bourrache,	10000
Douce-amère,	2000	Sucre,	15000
Séné,	1875	Miel,	15000

F. deux décoctions des 5 premières substances et une infusion des 4 suivantes ; réunissez les 2 marcs et faites-en une 3e décoction ; faites concentrer les 3 décoctés avec le suc de bourrache, ajoutez à la fin l'infusé, puis le sucre et le miel, et faites un sirop clarifié. (*Guib.*)

Dans quelques auteurs, la bardane, la patience, la saponaire, la douce-amère, les roses trémières et l'anis sont remplacés par de la salsepareille, de la squine et des baies sèches de sureau.

Sirop dépuratif composé (Larrey).

Sirop dépuratif simp.,	500	Sel ammon.,	0,25
Sublimé corrosif,	0,25	Extr. d'opium,	0,25

Dissolvez dans la plus petite quantité d'eau possible le sublimé et le chlorhydrate, ensuite séparément l'extrait, et ajoutez les solutés au sirop. Des auteurs ajoutent 2 d'éther.

Sirop dépuratif de Montpellier.

Glands rôtis et pulv.,	30	Santal citrin,	30
Anis étoilé,	30	Curcuma,	4

Faites infuser pendant 24 heures dans 1000 d'eau bouillante, passez et ajoutez :

Extr. de salsepareille,	30	Extr. de rhubarbe,	8
— de douce-amère,	30	Sucre,	750
— de fumeterre,	8		

F. un sirop clarifié auquel vous ajouterez une solution de

Sulfate de potasse,	4	Eau,	125
Terre foliée de tartre,	4	(*Jourd.*)	

Sirop ou rob dépuratif (Devergie aîné).

Bardane,	Gaïac, ãã	1000	Sucre,	5000
Patience,	Séné,	250	Eau,	15000
Saponaire,	Miel,	5000		

3 cuillerées par jour. Maladies syphilitiques.

Sirop dépuratif (Majault).

S. d'ammoniaque comp.

Rac. de sapon.,	125	Rac. de câprier,	60	Gaïac,	60
Feuil. d'arnica,	125	Genièvre,	60	Sassafras,	60
— de ményant,	125	Squine,	60	Arum,	30
— de fumeter.,	125	Sureau,	60	Vin r.,	6000

F. bouil. ensemble et ajoutez à la col. :

Cassonnade blanche, 7500

Passez, évaporez en consistance de sirop, et à chaque pinte de celui-ci ajoutez :

Ammoniaque liquide, 2

Affections scrofuleuses, vénériennes, psoriques et herpétiques. — Dose, 8 à 45 gram. (*Cad.*)

Sirop ou rob dépuratif (Ricord et Duval).

Salsepareille,	250	Ec. de mézéréon,	125

F. infuser dans Q. S. d'eau pour obtenir 2000 de colat., dans laquelle vous ferez dissoudre :

Protoiodure de fer,	10,0	Sucre,	4000

2 à 6 cuillerées par jour. Syphilis constitutionnelle.

Sirop diaphorétique (Cazenave).

Sirop de carb. d'ammoniaque.

Sirop de salsepareille,	200	Carb. d'ammoniaq.,	20

Une cuill. matin et soir. Syphilis, dartres.

Sirop d'émétique (James Morgan).

Emétique,	0,05	Sirop simple,	150
Crême de tartre,	0,15		

Par cuil. à café, dans P. E. d'eau, contre la coqueluche, le croup chez les enfants.

Sirop d'érysimum composé*.

S. de Velar, de Tortelle, des chantres ou *de Lobel.*

Orge mondé,	60	Erysimum réc.,	1500	Anis,	23
Raisins secs,	60	Aunée,	125	Sucre,	2000
Réglisse,	60	Capillaire,	30	Miel,	500
Bourrache,	90	Romarin,	15		
Chicorée,	90	Stæchas,	13		

F. bouillir les 5 premières substances dans 6000 d'eau jusqu'à réduction d'un quart, passez avec expression et versez le décocté bouillant sur les autres plantes; laissez infuser 24 h. et retirez par distillation 250 d'hydrolat, dans lequel vous ferez dissoudre en vase clos 500 de sucre ; d'autre part exprimez le résidu de la cucurbite; décantez la liqueur, faites-y fondre le sucre et le miel, et faites un sirop clarifié que vous mêlerez presque froid avec le premier. (*Codex.*)

Pectoral et incisif efficace.

Sirop de gentiane ioduré (Ricord).

Sir. de gentiane,	500	Iod. de fer,	30	Eau,	Q. S.

pour dissoudre l'iodure. (*Jourd.*)

Sirop de guimauve composé.

Rac. de guim.,	125	Jujubes,	500
Dattes,	1000	Eau,	1000

Faites réduire à moitié par l'ébullition, et versez la colature bouillante sur :

Pavots, réglisse, capillaire, ãã 125

Passez après 12 heures, et ajoutez à l'infusé le double de son poids de sucre. (*Tad.*) C'est le sirop suivant simplifié.

Jourdan oublie la guimauve dans cette formule, et indique plus loin le même sirop sous le nom de *Sirop pectoral anglais.*

Sirop de guimauve comp. (Fernel).

Rac. de guim.,	60	Som. de mauve,	30	Raisin,	15
— de chiend.,	15	— de pariét.,	30	Eau,	Q. S.
— d'asperges,	15	Pimpren.,	30	Sucre,	2000
— de réglisse,	15	Plantain,	30	(*Vir.*)	
Som. de guim.,	30	Capillaire,	30		

Il existe plusieurs sirops composés, dits de Fernel: 1° celui d'armoise comp., dont nous donnons la composition page 552; 2° celui de stæchas composé, qui se rapproche beaucoup du sirop d'érysimum composé; 3° un sirop astringent. Mais le sirop que l'on entend généralement par *Sirop de Fernel*, est celui dont nous venons de donner la formule.

Sirop hypnotique.

Muscade,		Eau de fl. d'orang.,	
Safran, ãã	8	Eau de roses, ãã	500

Laissez macérer, passez et ajoutez :

Sucre,	2000	Laudanum liq.,	50	(*Bat.*)

Sirop d'ipécacuanha composé.

S. pectoral de Desessart.

Ipécacuanha,	30	Sulfate de magnésie,	90

Séné,	90	Vin blanc,	730
Serpolet,	30	Eau de fl. d'oranger,	750
Coquelicot,	125	Sucre,	Q. S.

F. macérer l'ipéca dans le vin pendant 12 h., passez avec expression et filtrez la liqueur. Réunissez le résidu aux autres substances, versez dessus 3000 d'eau bouillante, laissez infuser 12 h., passez avec expression; mélangez alors le produit avec la liqueur vineuse et l'eau de fleurs d'oranger; ajoutez à ce mélange le double de son poids de sucre et faites un sirop par simple solution au bain-marie. (*Codex.*)

Remède précieux et éprouvé contre la toux et la coqueluche chez les enfants. 30 à 60 gr. par jour.

On prétend que le *Sirop pectoral incisif de Deharambure* (*rem. secret*), principalement employé contre la coqueluche, n'est autre chose que le sirop de Desessart.

Sirop de jalap composé.

Jalap, 40 Coriandre, 2 Fenouil, 2 Eau bouill., 400

F. inf. 24 h., exprimez, filtrez et ajoutez :

Sucre, 800 (*Ancien Codex.*)

Prép. ainsi le *Sirop de rhubarbe aromatique.*

Sir. laxatif fond. (Fauconneau-Dufresne).

Jalap,	12	Carb. de potasse,	12
Rhubarbe,	12	Eau bouillante,	150

Laissez infuser, passez avec expression, filtrez, et à 150 de colature ajoutez :

Sucre, 300

F. dissoudre et aromatisez avec :

Alcoolé d'écorces d'orange, 50

Contre les calculs biliaires. 1 cuillerée à bouche le matin. (*Garot.*)

Sirop de limaçons ou d'escargots (Figuier).

Limaçons privés des intestins, 500 Sucre, 2500

Broyez intimement et passez à travers un tamis très-serré à l'aide d'un pulpoir. D'autre part :

Amandes douc., 500 Amandes amèr., 150 Eau, 1000

Traitez les amandes comme pour le sirop d'orgeat; ajoutez à l'émulsion le saccharure de limaçons; faites fondre au bain-marie, passez avec expression à travers un linge serré, et aromatisez avec de l'eau de fleurs d'oranger.

Préparation agréable et efficace.

Sirop magistral astringent.

S. de rhubarbe et de roses composé.

Roses rouges,	60	Santal citrin,	7,5
Rhubarbe,	45	Suc de berberis,	120
Myrobolans citrins privés de noyaux,	30	Suc de groseilles,	120
		Eau de roses,	240
Balaustes,	30	Sirop simple,	1088
Cannelle,	7,5	Eau,	Q. S.

F. S. A. un sirop. (*Guib.*)

Ce sirop est légèrement purgatif et ensuite astringent; il était jadis utilisé dans les diarrhées chroniques.

Sirop mercuriel (Lagneau).

Mercure,	1,2	Sir. de rhubarbe c.,	45
Gomme ar.,	30,0		

Eteignez le métal avec la gomme et la moitié du sirop et ajoutez le reste de celui-ci.

15 à 30 gr. Affections vénériennes. (*Cad.*)

Sirop minéral (arsenical) composé (Cazenave).

Iodure d'arsenic,	1 décig.	Sir. de gentiane,	500 gr.
Sir. de mézéréum,	500 gram.		

Chaque cuill. (de 20 gram.) de ce sirop contient 2 millig. d'iodure d'arsenic. — Certaines maladies de la peau.

Sirop de monésia composé.

Sir. de monésia simple,	1000	Eau de fl. d'orang.,	30
Extrait de pavots blancs,	1,6		

Sirop de mou de veau*.

Mou de veau,	1000	Raisins secs,	165	Pulmonaire,	165
Dattes,	165	Réglisse,	30	Sucre,	2000
Jujubes,	165	Consoude,	30	Eau,	1250

Coupez le mou de veau par morceaux, lavez-le à l'eau froide, mettez-le avec les autres substances dans un bain-marie dont vous tiendrez l'eau bouillante pendant 6 heures, passez avec expression, décantez la liqueur, ajoutez-y le sirop, et faites un sirop que vous clarifierez au blanc d'œuf. (*Codex.*)

La quantité d'eau que prescrit le Codex est insuffisante; l'augmenter de moitié.

Le *Sirop pectoral de Bouvard* contient en sus de la gomme.

Le *Sirop de tortue* des anciennes pharmacopées ne diffère guère du sirop de mou de veau qu'en ce que cette dernière substance est remplacée par de la chair de tortue et d'écrevisses.

Sirop de nerprun composé.

Sirop de nerp., 500 Gingembre, 24 Piment Jamaïque, 24

F. digérer 4 heures, filtrez et ajoutez :

Suc de nerp. réd. de moitié, 710 Sucre, 1572 (*Lond.*)

Sirop pectoral.

S. de béchique, S. de quatre fleurs.

Espèces béchiques, 100 Eau, Q. S. (environ 650)

Pour obtenir après 3 ou 4 h. d'infusion et expression 500 de colature, à laquelle vous ajouterez :

Sucre, 1000 Papier en pâte, Q. S.

Amenez à l'ébullition et passez.

50,0 de sirop ajouté à 100,0 d'eau simple ou d'un hydrolat approprié, donnent une *potion béchique extemporanée.*

Sirop pectoral balsamique (Charles).

Ipécacuanha,	10	Teint. de Tolu,	12
Infusé de coquelicot,	560	Extr. d'opium,	1
Vin de Bourgogne,	500	Sucre,	1000

15 à 45 gram. dans une tasse d'infusé pectoral contre les toux opiniâtres. (*Vir.*)

Sirop pectoral (Courti).

Ipécacuanha,	4	Lichen,	60	Sucre,	1000
Iris,	8	Polygala,	60	(*Bor.*)	
Quina rouge,	15	Eau,	Q. S.		

Sir. pect. (Deslauriers-Vauquelin).

Mou de veau,	n° 1	Feuil. d'érysimum,	500
Lichen d'Islande,	2000	Rac. de consoude,	500
Têtes de pavots,	500	Thridace,	125
Fleurs béchiques,	500	Sirop simple,	40 kil.
Fruits pectoraux,	2000	— de violettes,	6 d°
Gomme arab.,	2000	— de Tolu,	3 d°

(*Brevet expiré.*)

Sirop pectoral (Gardanne).

Ipécacuanha,	20	Serpolet,	24
Vin blanc,	500	Ec. d'orang. am.,	20
Séné,	125	Eau bouillante,	2000
Crême de tartre,	125		

Laissez infuser, passez et ajoutez :

Sirop de guimauve,	1000	Eau de fleurs d'oranger,	375

2 cuil. par jour aux enfants. (*Pie.*)

Sirop pectoral (Lamouroux).

Mou de veau,	n° 12	Fl. de mauve,	2 kil.
Lichen d'Islande,	3 kil.	— de guimauve,	2 d°
Jujubes,	3 d°	— de violettes,	2 d°
Dattes,	3 d°	— de coquelic.,	3 d°
Réglisse,	3 d°	Extr. d'opium,	24 gr.
Pulmonaire,	15 d°	Sucre,	180 kil.

F. S. A. un sirop bien cuit. Une à 4 cuillerées par jour, dans les affections chroniques de la poitrine. (*Rem. spec.*)

Sirop pectoral (Lescure).

Quina rouge,	8	Ipécacuanha,	1,2	Sucre,	500
Polygala,	2	Lierre terr.,	15	Eau,	Q. S.
Réglisse,	4	Hysope,	15		
Pavot,	n° 3	Pouliot,	15		

F. un sirop. Dans la coqueluche. (*Bor.*)

Sirop pectoral (Malouet).

Cassonnade,	1000	Raisins secs,	30	Ext. d'opium,	0,3
Jujubes,	30	Capillaire,	15	(*Cad.*)	
Dattes,	30	Réglisse,	8		

Sirop pectoral (Maroncelli).

B. de Tolu,	60	Digitale,	16	Sucre,	6000
Ipécacuanha,	4	Belladone,	16	Eau,	3000

F. digérer au B.-M. pendant 2 h. le baume dans l'eau ; versez le digesté balsamique chaud sur les plantes ; laissez infuser 12 h., passez ; ajoutez le sucre et faites un sirop clarifié.

2 à 4 cuillerées dans la journée.—Toux, catarrhe, asthme.

Sirop pectoral (Rivet).

Séné,	300	Anis,	160	Ipécacuanha,	20
Réglisse,	300	Sureau,	100	Eau bouill.	Q. S.
Quinquina,	204	Centaurée,	45		

F. infuser, passez et ajoutez :

Sucre,	4000	Extr d'opium,	18

Une cuillerée à café dans une tasse d'infusé d'hysope. (*Cad.*)

Sirop de Peyrilhe.

Mélisse,	125	Follic. de séné,	15	Eau,	1000

F. inf., passez ; ajoutez à 340 de cet inf.

Sucre,	125	Carbonate d'ammoniaque,	4

1/2 verre toutes les 6 h. dans la syphilis. (*Cad.*) C'est plutôt une potion qu'un sirop.

Sirop de pomme et de séné composé.

Séné,	250	Sem. de fen.,	30	Girofle,	4	Eau bouil.,	2000

Après 24 heures, passez ; d'autre part :

Suc non clarifié de bourrache,	1500
— de buglose,	1500
— de pommes de reinette,	2000

Chauffez au bain-marie, filtrez, ajoutez :

Sirop de sucre,	3000

F. cuire en consistance, en ajoutant en dernier lieu l'infusé de séné. (*Guib.*)

En ajoutant à 1000 de ce sirop un infusé de racine d'ellébore noir 30, et carbonate de potasse 4, on obtient le *sirop de pomme elléboré*. Inusité comme l'autre.

Sirop de punch au rhum.

Sucre,	15000	Acide citrique,	10
Eau,	8000	Citrons frais,	n° 10
Thé Hyswen,	75	Rhum de la Jamaïque, lit.	16

Faites avec le sucre et l'eau un sirop clarifié ; ajoutez au sirop bouillant les citrons coupés par tranches et le thé ; maintenez le sirop en ébullition pendant un quart d'heure, versez le sirop bouillant dans un vase contenant l'acide citrique pulvérisé, laissez en contact 45 heures ; après ce temps ajoutez le rhum, et passez à la chausse en feutre.

On peut remplacer le rhum par le rack et même par l'eau-de-vie.

Ce sirop procure à l'instant un *punch au thé*, tout aromatisé, en y ajoutant un litre d'eau bouillante par litre de sirop. Le plus souvent on prépare directement le punch de la manière suivante : Infusé de thé 4 kil., citron n° 4, alcool, sucre ãã 1/2 kil.

Sirop des quatre fruits.

Sirops de cerises, groseilles, fraises, framb., ãã	Q. E.

Sirop de raifort composé.

S. antiscorbutique.

Cochléaria récent,	500	Oranges amères,	500
Ményanthe récente,	500	Cannelle,	15
Cresson récent,	500	Vin blanc,	2000
Raifort récent,	500	Sucre,	2000

Incisez les substances et mettez-les avec le vin dans le bain-marie d'un alambic ; après 2 jours de macération distillez 500,0 de produit dans lequel vous ferez fondre en vase clos la moitié du sucre prescrit.

Passez avec expression les matières restées dans le bain-marie ; décantez les liqueurs, ajoutez-y le sucre ; faites un sirop que vous clari-

fierez à l'albumine et que vous mêlerez, lorsqu'il sera refroidi, avec le premier sirop. (*Codex.*) M. Jourdan propose la clarification à l'albumine du décocté, préalablement à l'addition du sucre.

Les pharmaciens n'étant pas toujours à même de se procurer de la ményanthe et des oranges récentes, remplacent, dans ce cas, la première par 1/5 de ményanthe sèche, et les dernières par 1/5 aussi d'écorces d'oranges amères.

Le sirop antiscorbutique est une très-ancienne et très-bonne préparation. Il est tonique, apéritif et dépuratif. On l'emploie souvent dans la médecine des enfants, dans les scrofules, la mollesse des tissus, la cachexie, la chlorose. Dose, de 8 à 50,0.

Sirop de raifort composé, préparé à froid.

On prend les mêmes substances et en même quantité que pour le sirop ordinaire, seulement la dose du vin est réduite à 500 grammes. On pile les plantes, sauf le raifort, dans un mortier de bois et l'on soumet à la presse ; on filtre le suc à couvert ; on reprend le tourteau végétal, on le pile en y ajoutant peu à peu le vin dans lequel on a préalablement fait macérer la cannelle ; on soumet le magma à la presse ; on filtre l'œnolé à couvert.

D'autre part, on coupe le raifort en petits tronçons, on lui ajoute 2 fois son poids de sucre et on pile par parties dans le mortier recouvert alors d'un couvercle en peau.

Le suc aqueux et l'œnolé étant filtrés, on les mélange, on les pèse et on les verse sur le saccharure de raifort que l'on a soin d'enfermer dans un matras ; on fait fondre au bain-marie et l'on passe promptement avec expression. On remet le liquide dans le matras avec la quantité de sucre nécessaire pour parfaire en poids le double de celui du suc ; on fait fondre à froid ou au bain-marie et l'on passe à couvert.

Le point important de ce procédé réside dans la contusion du raifort avec le sucre. On sait, en effet, depuis les expériences de MM. Bussy, Boutron et Frémy, que l'huile volatile ne préexiste pas dans le raifort, mais qu'elle se forme aussitôt qu'on vient à mettre ses éléments en contact avec l'eau de végétation de cette racine ; or, le sucre est un corps avide d'eau : en le faisant intervenir dans la contusion, il absorbe cette dernière, et empêche momentanément la formation de l'huile ; mais comme il est impossible d'empêcher complétement celle-ci de se former, le sucre agit encore en cette circonstance comme corps poreux ; il absorbe et fixe l'huile volatile qui tend à se dissiper. On a la preuve que cette action du sucre est exercée, en ce que l'odeur qui s'exhale pendant la contusion du raifort avec le sucre est incomparablement moins forte que sans cette addition, et que lorsqu'on délaye le saccharure de raifort dans les sucs pour le transformer en sirop, l'huile volatile se forme en abondance.

Tel est, en abrégé (V. *Journal de pharmacie*, avril 1842), le procédé que nous avons fait connaître et qui donne un sirop d'une belle couleur ambrée, d'une odeur et d'une saveur antiscorbutiques, franches, prononcées sans être désagréables, tandis que par le procédé ordinaire, les principes des substances étant longtemps soumis à l'action du feu, ce qui les altère plus ou moins profondément, on obtient un sirop d'une couleur brune, d'une odeur et d'une saveur âcre, dont l'action sur les muqueuses est quelquefois corrosive, surtout chez les enfants, en un mot un produit d'une ingestion difficile.

L'expérience médicale a prouvé que le nouveau sirop a toutes les bonnes propriétés de l'ancien sans en avoir les inconvénients.

L'application que nous faisons du sucre pour la contusion du raifort pourrait, ce nous semble, être étendue à d'autres substances. Ainsi, si l'on voulait utiliser les principes âcres et volatils de l'oignon ordinaire, de l'ail, de la scille, etc., elle en donnerait le moyen facile, soit que l'on voulût en transformer les saccharures en sirops, comme celui de raifort, soit qu'on en fît des saccharures pulvérulents ; dans ce cas, on ferait sécher à une douce chaleur.

Plusieurs pharmacopées étrangères prescrivent de préparer le sirop antiscorbutique à froid. Du reste, dans l'origine, c'est ainsi que le Codex le faisait préparer. Voici la préparation du sirop antiscorbutique par un procédé mixte, dont nous devons la connaissance à M. Trouvin. Il donne un fort beau produit et est suivi par quelques pharmaciens de Paris. On prend cresson, ményanthe, cochléaria 15000, raifort 3000, écorces d'oranges am. sèches 500, cannelle 125, suc de citron 2000, alcool 15000 ; on extrait le suc de la ményanthe et on rejette le résidu ; on extrait également le suc du cresson et du cochléaria, mais en ayant soin de conserver le tourteau ; on réunit les sucs, on y ajoute le suc de citrons et les écorces d'oranges ; on laisse macérer 2 ou 3 jours ; on passe alors et on fait un sirop au bain-marie couvert en employant par 1000 de liquide 1875 de sucre. D'autre part, on distille l'alcool sur le tourteau conservé, le raifort et la cannelle humectés d'un peu d'eau, et après suffisante macération on mêle l'alcoolat obtenu au sirop. On laisse en repos quelques jours et on met en bouteilles.

M. Grimault ayant reconnu que l'iode se dissolvait dans le suc des plantes antiscorbutiques de manière à former une combinaison intime, analogue à celle qu'il forme avec le tannin (V.

iode, p. 342), prépare le *sirop de Raifort iodé* en incorporant 1,6 d'iode par 1000 de sirop de raifort composé, préparé à froid d'après notre procédé.

Dose : pour les adultes, 1 à 4 cuill. à bouche ; pour les enfants, 1 à plusieurs cuill. à café (V. *Bull. thér.*, t. 46, p. 541). Scrofules, rachitisme, dartres, inappétence, anémie.

Sirop de raifort ioduré (Iodognosie).

Sirop de raifort à froid,	500	Iod. potassiq.,	1

Sirop de raifort et de gentiane composé.

S. antiscorbutique de Portal.

Gentiane,	90	Garance,	30	Quinquina,	30

F. infuser dans Q. S. d'eau bouillante, passez, filtrez et ajoutez :

Sirop de sucre,	4320

Cuisez à 30° bouillant. D'autre part :

Raifort,	60	Cresson, Cochléaria, ãã	Q. S.

pour obtenir 360 de suc filtré dans lequel on fera fondre :

Sucre,	660

Passez et mêlez les 2 sirops.

On ajoute à ce sirop, à mesure du besoin, 5 centigr. de deutochlorure de mercure par 1/2 kil. (*Guib.*)

Sirop de réglisse composé.

Réglisse,	60	Capillaire,	30	Hysope,	15	Eau,	720

F. inf. 24 heures, passez, faites réduire la colature à moitié et ajoutez :

Miel,	240	Sucre,	480	Eau de roses,	120

F. un sirop (*Spiel.*) Il vaudrait mieux faire un infusé chargé et ne pas faire concentrer.

Sirop de rhubarbe composé.

S. de chicorée comp., S. de chicorée et de rhub.

Rhubarbe,	180	Baies d'alkékenge,	60
Rac. de chicorée,	180	Cannelle,	15
F. sèches de chicorée,	280	Santal citrin,	15
— de fumeterre,	90	Sirop simple,	4500
Scolopendre,	90		

Versez sur la rhubarbe divisée 1 kil. d'eau à 80°, laissez infuser 12 heures, passez et conservez la liqueur. Réunissez le résidu de rhubarbe aux autres substances, sauf la cannelle et le santal, versez dessus 5 kil. d'eau bouillante ; après 24 heures passez avec expression ; décantez la liqueur et filtrez-la ; mélangez-la au sirop et faites évaporer ; sur la fin, ajoutez l'infusé de rhubarbe ; passez le sirop lorsqu'il marquera 30° bouillant, et recevez le dans un vase dans lequel vous aurez mis un nouet contenant le santal et la cannelle. Au bout de 12 heures, mettez en bouteilles. (*Codex.*)

M. Bernard Derosne a proposé de préparer ce sirop en introduisant 100,0 d'extrait de chicorée composé dans 1900,0 de sirop que l'on verse bouillant sur santal citrin et cannelle, ãã 6,0.

Ce sirop, le plus souvent désigné sous le nom de *sirop de chicorée*, est très-employé comme laxatif dans la médecine des enfants. La dose est de 1 à 3 petites cuil. à café par jour.

Sirop de rhubarbe et de séné.

Sirop de Déodat.

Rhubarbe,	45	Gingembre,	2	Eau de chicor.,	300
Séné,	45	Sel de tart.,	2,5	Eau de roses,	120
Cannelle,	6				

F. digérer 3 j., puis jeter un bouillon ; exprimez, clarifiez, et à 270 de colature ajoutez :

Sucre,	480

F. un sirop. 2 à 4,0 pour les enfants.

Sirop de salsepareille composé.

S. de Cuisinier, S. de salsepareille et de séné composé, S. sudorifique.

Salsepareille,	1000	Anis,	60
Fleurs de bourrache,	60	Sucre,	1000
Roses pâles,	60	Miel blanc,	1000
Séné,	60		

F. infuser la salsepareille pendant vingt-quatre heures dans 6000 d'eau, faites bouillir ensuite pendant un quart d'heure ; passez et faites bouillir le résidu avec 5000 d'eau ; répétez encore une fois la décoction, et versez cette dernière liqueur bouillante sur les autres substances ; passez avec expression après 12 heures d'infusion. Décantez toutes les liqueurs, faites-les évaporer jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que 3000. Laissez déposer encore, décantez, ajoutez le sucre et le miel, et faites un sirop que vous clarifierez à l'albumine ; passez-le à la chausse lorsqu'il marquera 25° ; remettez-le sur le feu, et faites-le cuire jusqu'à 32° bouillant. (*Codex.*)

Ce procédé est défectueux, en ce que la longue évaporation qu'on est obligé de faire subir aux liqueurs altère les principes des substances employées. Il serait mieux de faire un digesté de toutes les substances, et d'y faire fondre le sucre et le miel, ou bien de soumettre la salsepareille à la distillation, de faire digérer l'anis, le séné et la bourrache dans l'hydrolat, de faire avec le décocté de la cucurbite, le sucre et le miel, un sirop très-cuit que l'on ramène au degré voulu en ajoutant le digesté. On obtient par cette dernière méthode, que j'ai eu l'occasion d'éprouver, un sirop dont la sapidité est tout autre que celle du sirop de Cuisinier fait d'après le procédé du Codex.

M. Bernard Derosne a proposé de préparer le sirop de Cuisinier en incorporant 100,0 d'extrait de salsepareille composé à 750,0 de sirop simple et 5000,0 de miel.

On additionne quelquefois le sirop de Cuisinier de 5, 10, 15 et 20 centigr. de sublimé corrosif dissous dans un peu d'alcool par 500,0, et

souvent alors on le désigne sous le nom de *sirop de Cuisinier de première*, *deuxième*, *troisième* ou *quatrième cuite*. Mais cette addition ne doit être faite qu'au moment de délivrer le sirop, et sur prescription du médecin.

50 à 100 grammes par jour, pur ou dans une tisane sudorifique.

La *panacée de Swain*, remède américain, est un sirop analogue.

Salsep.	50	Patience,	30	Squine,	50	Séné, 30, goutt.	
Amères,	6	Sucre,	460	Eau,	Q. S.		

Sirop de salsepareille vineux.

Salsepar.,	750	Jalap,	180	Crême de tartre,	180
Aristol. l.,	180	Squine,	180	Sulfure d'antim.,	180
— r.,	180	Gaïac,	180	Séné,	367
Polypode,	180	Sassafras,	180	Vin blanc,	12000

F. macérer 6 heures, ajoutez :

Eau, 15000

F. bouillir une heure à petit feu, passez et ajoutez sur le marc :

Vin blanc, 6000

F. macérer 3 heures ; et ajoutez :

Eau, 8000

F. bouillir 1/2 heure, passez, mêlez les deux liqueurs, laissez déposer, décantez et ajoutez :

Mélasse, Cassonnade rouge, āā 450

F. cuire en consistance de sirop sans clarifier. (*Bor.*)

Par suite de la réaction entre la crême de tartre et le sulfure d'antimoine, il doit y avoir production d'émétique.

Sirop de santé de Berlin.

Syrupus sanitatis Berolinensis.

Iris flor.,	125	Mercuriale,	64	Bourrache,	32
Gentiane r.,	64	Buglose,	32	Vin bl.	1125

F. macérer 6 j., exprimez et ajoutez :

Miel dépuré, 4000

Cuisez en sirop et passez.

Sirop de scammonée.

S. antiarthritique, remède contre la goutte.

Scammonée,	15	Sucre,	250	Eau-de-vie,	500

Mêlez, mettez le feu à l'eau-de-vie et laissez brûler jusqu'à solution du sucre ; ajoutez à ce produit encore chaud :

Sirop de violettes, 125 (*Baum.*)

Cette préparation est efficace contre la goutte, dont elle éloigne les accès : elle les prévient même.

Sirop de scille composé.

Scille sèche,	30	Hysope,	60
Gingembre,	15	Eau de menthe,	720

F. macérer pendant 24 heures, passez en exprimant, et ajoutez à la colature :

Sucre, 1080 (*Spiel.*)

Sirop sédatif.

Chlorhyd. de morph.,	0,3	Nitre,	10	Sir. simp.	500
Extr. alc. d'ipéca,	3,0	Ext. de régl.	50	— de féc.	500

F. avec Q. S. d'eau un sirop. Préparation proposée par M. Bouchardat pour remplacer le *sirop dit d'asperges de Johnson.*

3 ou 4 cuillerées par jour.

Sirop de séné au café.

Séné, café torréfié, āā 100 Sucre, 500

F. infuser le séné et le café dans Q. S. d'eau pour obtenir 250 d'hydrolé dans lequel vous ferez fondre le sucre au B.-M. Dose, 25 à 50 grammes.

Sirop de séné et de manne.

S. de manne et de séné composé.

Séné,	75	Manne,	100	Fenouil,	40	Sucre,	500

Jetez 500 d'eau bouil. sur le séné et le fenouil ; laissez inf. ; passez ; ajoutez à la liqueur la manne et le sucre et faites un sirop. (*Boruss.*)

Sirop de stœchas composé (Fernel).

Stœchas,	120	Bétoine,	20	Sem. de rue,	20
Calament,	60	Romarin,	20	Acore vrai,	10
Origan,	60	Sauge,	20	Gingembre,	10
Thym,	60	Sem. de fenouil,	20	Cannelle,	10

Mettez ces substances incisées dans le bain-marie d'un alambic, versez dessus 4000 d'eau très-chaude, et après 24 heures distillez 240 de produit ; passez la liqueur restante, ajoutez :

Sucre, 3200

Concentrez, clarifiez, cuisez à 31°, laissez refroidir en partie et ajoutez l'hydrolat.

Sudorifique, tonique et excitant.

Sirop de sulfate de fer.

Sulfate de fer pur, 8 Eau, 30

Faites dissoudre et mêlez avec :

Sirop de gomme, 560 (*Guib.*)

30 grammes de ce sirop contiennent 4 décigrammes de sulfate ferreux.

Le *Sirop chalybé de Willis* contient 1,05 de sulfate de fer par 30 grammes.

La pharmacopée sarde fait préparer le sirop chalybé avec : vin chalybé, 1000 ; eau de cannelle vineuse, 15 ; sirop de sucre, 1000. Cuisez en consistance.

Dans la chlorose et la leucorrhée.

Sirop de tannate de fer.

Sirop de sucre,	475	Citrate ferroso-ferriq.,	10
Sirop de vinaigre fr.,	125	Extr. de galle,	4

On l'administre dans le cas où les ferrugineux et les astringents sont utiles. (*Bér.*)

Sirop tempérant.

Azotate de potasse, 10 Eau, Q. S.

pour dissoudre le sel, ajoutez à :

Sirop de cerises, 1000

Une cuillerée dans une verrée d'eau 3 ou 4 fois par jour pour remplacer la poudre des voyageurs dans la gonorrhée commençante.

On peut, si l'irritation est grande, y ajouter 2,0 d'extrait de jusquiame ou 0,05 à 0,20 d'hydrochlorate de morphine.

Sirop tempérant (Ricord).

Sirop de pavots, 125 d° d'orgeat, 440 Nitre, 8

4 à 6 cuillerées par jour dans une tisane d'orge, de chiendent, ou de l'eau, contre les blennorrhagies aiguës. (*Foy.*)

Sirop dit thé tunka.

Mélilot, 100, Sureau, Camomille, Botrys, āā 30

Faites macérer pendant huit jours dans 2 litres d'alcool à 20° ; passez, puis mélangez :

Teinture ci-dessus, 50 Sirop de capillaire, 100

Stimulant, carminatif, à la dose de 50 gram. pour 500 gram. d'eau. (*Cad.*)

S. de thridace amygdalin (Bonnaire-Aviat).

Eau dist. d'amand. am., 500 Sucre, 1000 Thridace, 2,5

F. dissoudre au B.-M. le sucre dans l'hydrolat, et ajoutez au sirop la thridace dissoute dans Q. S. d'infusé de coquelicots pour colorer le sirop en rouge.

Matin et soir 2 cuillerées battu avec un jaune d'œuf, puis délayé dans 125 gram. d'eau bouillante. La nuit et dans la journée on peut le prendre pur par cuillerées à café. Rhumes.

Sirop végétal (Velno).

Rac. de bardane,	60	Séné,	6	Eau,	750
— de pissenlit,	30	Coriandre,	6	Sucre,	1000
Menthe,	30	Réglisse,	6		

Faites un sirop auquel on ajoute, d'après la prescription du médecin : bichlorure de mercure, 1 décigramme par 500 grammes. Antisyphilitique. (*Rem. pat. angl.*)

Sirop vermifuge (Boullay).

Mousse de Corse, 160 Acore, Angéliq., Séné, āā 30

F. bouillir le fucus dans 1000 d'eau jusqu'à réduction de moitié, versez le décocté bouillant sur les autres substances ; laissez infuser 12 h., passez avec expression ; ajoutez 1000 de sucre à la liqueur et faites un sirop clarifié au blanc d'œufs.

Une cuill. à bouche pour les enfants de 2 à 4 ans pendant 3 jours de suite.

Sirop vermifuge purgatif.

S. de séné et de semencine composé.

Séné,	80	Rhubarbe,	4
Semen-contra,	40	Ec. d'orang. am.,	40
Mousse de Corse,	40	Cannelle,	10

Faites infuser dans Q. S. d'eau bouillante; passez, exprimez, filtrez et versez dans :

Sirop convenablement rapproché, 5360 (*Cad.*)

Sirop vermifuge (Cruveilhier).

Follic. de séné,	Aurone,	Absinthe, āā
Rhubarbe,	Mousse de Corse,	Sucre, Q. S.
Semen-contra,	Tanaisie,	

F. infuser les plantes à froid dans 240 d'eau ; passez avec expression ; ajoutez le sucre, et faites un sirop.

Une cuillerée à bouche le matin pendant trois jours. (*Encycl. M.*)

SODIUM.

Métal alcaligène, appelé *natrum* par les Allemands. Il n'est d'aucun usage en pharmacie ; mais il n'en est pas ainsi de plusieurs de ses composés chimiques.

SOLUTÉS.

Nous employons ici le terme *solutés*, de préférence à celui de *solutions*, pour nous conformer à ce que nous avons dit aux mots *Décoctés* et *Infusés*. (Voy. *Tisanes.*) En effet, la *solution* est une opération, et le produit un *soluté*. Quelques auteurs disent *solutum*.

Le soluté est le médicament dont la préparation est la plus simple possible, puisqu'il ne s'agit que de dissoudre à chaud ou à froid la substance prescrite dans le véhicule également prescrit, et qui doit être toujours approprié à la nature de la substance à dissoudre.

On peut mettre sous cette forme une foule de médicaments pouvant recevoir également des indications très-diverses.

Soluté d'acétate de morphine (Magendie).

Acétate de morphine, 0,8 Eau, 30,0

Dissolvez à l'aide de 3 ou 4 gouttes d'acide acétique, 6 à 24 gouttes, comme calmant.

Soluté acétique d'opium (Houlton).

Liqueur d'opium acétique.

Opium pur, 63 Acide acétique conc., 29 Eau dist., 263

F. dig. à une douce chaleur pendant quatre jours. 4 gouttes équiv. à 0,5 d'opium.

Suivant Buchner, cette préparation a une action médicale si remarquable pour calmer les spasmes et les douleurs, qu'on ne peut assez la louer. On l'emploie à la dose de 2, 4, 6, 8 gouttes. (*J. Ph.*)

Soluté aqueux d'opium.

Opium de Chaussier.

Opium, 60 Alcool, 30 Eau dist., 500 (*Jourd.*)

Soluté alcalin (Brandish).

Liquor potassæ Brandishii (Brandish's alcaline solution, ANG.).

Potasse d'Amérique,	2358	Chaux vive,	786
Cendres de bois,	786	Eau bouillante,	22710

Ajoutez d'abord la chaux, puis la potasse, puis les cendres à l'eau bouillante ; mêlez ;

laissez en contact 24 h., et décantez le liquide clair. (*Redw.*)

C'est, en somme, un soluté de potasse caustique impur. Brandish, qui l'a rendu célèbre, l'employait avec succès dans la scrofule à la dose de 3 cuil. à thé pour adulte, de 2 cuill. d° pour adolescent, et de 1/2 à 1 cuill. 1/2 d° pour enfant, prise entre le déjeuner et le dîner, puis au moment du coucher dans de la bière nouvelle. 1 ou 2 gouttes d'huile vol. de genièvre couvrent sa saveur savonneuse.

Soluté antivénérien (Weikard).

Sublimé corrosif,	0,2	Ess. de cannelle,	0,05
Sel ammoniaque,	0,2	Eau distillée,	60,0
Laudanum liq.,	2,0		

30 à 40 gouttes matin et soir, dans de l'eau de gomme ou du lait. Ce soluté se supporte mieux que celui de Van-Swiéten. (*Cad.*)

Soluté arsenical (Biett).

Arseniate d'ammoniaque, 5 centig. Eau dist., 30 gram.

Biett l'employait dans les mêmes cas et aux mêmes doses que la liqueur de Fowler.

Soluté arsenical ou minéral (Boudin).

Acide arsenieux, 1 Eau distillée, 1000

F. bouillir 1/4 d'heure. — 50 gram. de ce soluté représentent 5 centig. d'acide arsenieux. (V. ce mot.)

Soluté atrophique (Magendie).

Iod. de potassium,	15,0	Eau de fl. d'orang.,	5,0
Sirop de guimauve,	50,0	Teint. de digitale,	10,0
Eau de laitue,	250,0		

1 cuillerée à café matin et soir.

Soluté pour bain mercuriel.

Deuto-chlor. de mercure, 30,0 Alcool, 125,0

Dans 4 goulots pour 4 bains. (*Enc. M.*)

Soluté boraté (Hufeland).

Borax, 30,0 Eau de roses ou de plantain, 375,0

En lotions contre les taches de rousseur, les dartres furfuracées.

Soluté ou liqueur de carbon. d'ammoniaque.

Carb. d'ammoniaque, 125 Eau dist., 500 (*Lond.*)

Soluté ou liqueur de carbon. de potasse.

Sous-carb. de potasse, 300 Eau dist., 500 (*Lond.*)

Soluté caustique de chlorure d'or.

Caustique de Récamier.

Chlorure d'or, 0,3 Eau régale, 30

S'emploie comme le nitrate acide de mercure, ainsi que le *soluté caustique de chlorure de platine.*

Soluté de chlorure de baryum (Lisfranc).

Chlorure de baryum, 0,3 Eau dist., 120,0

F. dissoudre. — Une cuillerée toutes les heures, en augmentant tous les jours la dose du sel. — Dans les tumeurs blanches, les squirrhes, etc.

Le *soluté* ou *mixture barytique de Lauth* a la formule qui suit :

Muriate de baryte	3,60	Eau,	100,0
Teint. stom. de Whyt.,	30,0		

Dose : pour un adulte, depuis quelques gouttes jusqu'à une cuillerée à café.

La proportion pour un enfant de 6 ans est de 1,80 muriate de baryte ; pour un enfant de 4 ans, 1,20; pour un enfant de 2 ans, 0,60; même quantité de véhicule.

Soluté de citrate de morphine.

Gouttes roses de Magendie.

Acide citrique,	0,4	Eau dist.,	30,0
Morphine pure,	0,8	Teint. de cochen.,	8,0

Calmant composé pour remplacer la liqueur de Porter. — De 6 à 30 gouttes dans un liquide approprié.

Soluté de chlorure d'or et d'ammonium, de Furnari et Deleschamps.

Chlor. d'or et d'ammon.,	0,5	Alcool à 90°,	300
Eau dist.,	300		

Une cuillerée à café matin et soir contre l'aménorrhée et la dysménorrhée.

On se procurera le *chlorure d'or et d'ammonium* en faisant fondre 1 de perchlorure d'or avec deux de chlorhydrate d'ammoniaque dans Q. S. d'eau, et faisant dessécher le sel double.

Soluté ou fomentation contre l'érysipèle.

Sulfate de fer, 60,0 Eau, 1000,0

Selon M. Velpeau, cette préparation est le meilleur topique que l'on puisse employer contre l'érysipèle.

Sol. contre les ulcères des jambes (Popper).

Pierre divine,	2,0	Laudanum liq.,	4,0
Extr. de saturne,	0,5	Eau,	125,0

En compresses sur les ulcères.

Soluté de cyanure de potassium (Magendie).

Hydrocyanate de potasse médicinal.

Cyanure de potassium, 1 Eau dist., 8

M. Magendie a proposé cette préparation pour remplacer l'acide cyanhydrique.

Soluté escarotique (Freyberg).

Camphre, 2 Sublimé corrosif, 2 Alcool rectifié, 30

Ce soluté est employé avec avantage en Prusse contre les végétations syphilitiques, et spécialement contre les condylômes. On l'étend à l'aide d'un pinceau sur la partie préalablement excisée. (*Encycl. M.*)

Soluté éthéré de biiodure de mercure.

Ethérolé d'iodure de mercure.

Biiodure de merc., 1 Ether sulf., 46 (*Mag.*)

Sol. d'iodhydrargyrate de potasse (Puche).

Biiod. de mercure,	0,4	Eau dist.,	250,0
Iod. potassiq.,	0,4		

10 à 25 gouttes dans les 24 heures. Dans les mêmes cas que la liqueur de Van-Swiéten.

Soluté d'iodure double d'arsenic et de mercure ou d'iodoarsenite de mercure, de Donovan, modifié par Soubeiran.

Iod. d'arsenic,	1,0	Iod. de mercure,	1,0	Eau dist.,	98,0

Cette liqueur contient 1/100 de chaque iodure. Dans la lèpre, le psoriasis, le lupus. Donovan l'emploie à la dose de 4 gram. dans 80 gram. d'eau distillée et 16 de sirop de gingembre. (*J. Ph.*)

Soluté iodo-tannique.

M. Guilliermond a indiqué deux formules :

1° *Soluté iodo-tannique normal.*

On l'obtient en triturant 5 p. d'iod., 45 p. de tannin et 1000 p. d'eau. Lorsque la solution est complète, on filtre et on réduit par évaporation ménagée à 100 p. L'amidon ne doit pas réagir.

En injections dans l'urèthre, le vagin; en gargarismes.

2° *Soluté iodo-tannique ioduré.*

Tannin,	10	Iode,	5	Eau,	90

Dissolvez par trituration d'abord, puis à une douce chaleur, dans un matras au B. M.

L'iode en excès dissous ainsi ne se précipite pas même par une forte dilution aqueuse.

Pour toucher les ulcérations, et en injections dans l'hydrocèle, les tumeurs enkystées, etc.; pour remplacer les anciennes injections iodiques.

Soluté ioduré (Coindet).

Iodure de potassium,	2,0	Iode,	0,5	Eau dist.,	80

6 à 10 gouttes 3 fois par jour dans de l'eau sucrée.

Soluté ioduré (Lugol).

Iode,	1,2	Iodure de potass.,	2,4	Eau dist.,	23,0

Ce soluté contient, dit le docteur Lugol, 1/24 de son poids d'iode. Mais en tenant compte de l'iode de l'iodure, on voit qu'il contient en réalité sensiblement 1/8 de ce corps.

Cette préparation est en quelque sorte la base du traitement antiscrofuleux du docteur Lugol, c'est à elle qu'il a le plus souvent recours pour l'usage interne de l'iode, et à ce titre elle mérite que nous entrions dans quelques détails sur son emploi.

Ce soluté est destiné à remplacer, comme étant plus économique, l'eau minérale iodurée du même praticien ; il s'administre par gouttes dans de l'eau sucrée, une ou plusieurs fois par jour. Le docteur Lugol commence, chez les adultes, par 6 gouttes le matin à jeun, et 6 gouttes dans l'après-midi, une heure avant le dîner, dans un demi-verre d'eau sucrée. Chaque semaine il augmente la dose de deux gouttes par jour jusqu'à 30 ou 36 gouttes dans les 24 heures. Pour les enfants, il débute par 2 gouttes deux fois par jour, que l'on augmente graduellement jusqu'à 5 gouttes le matin et autant dans l'après-midi. Pendant le deuxième septenaire, il ne prescrit guère plus de 16 gouttes de soluté par jour.

Soluté ioduré caustique (Lugol).

Iod. de potassium,	30,0	Iode,	30,0	Eau,	60,0

Pour châtier la peau rouge, hypertrophiée, imprégnée de pus, les ulcères tuberculeux et cutanés, l'esthiomène. Le docteur Lugol l'emploie dans tous les cas où le soluté rubéfiant n'a plus d'effet local ou n'en a qu'un insuffisant.

Soluté ioduré rubéfiant (Lugol).

Iodure de potassium,	60,0	Eau dist.,	375,0
Iode,	30,0		

Pour toucher le bord libre des paupières dans les ophthalmies scrofuleuses, les fosses nasales.

Soluté de biiodure de mercure (Magendie).

Alcool à 90°,	45,0	Biiodure de merc.,	1,0

Affections scrofuleuses comp. de syphilis.

Soluté d'iodure de potassium (Lisfranc).

Eau dist. de tilleul,	90,0	Iodure de potass.,	1,0

A prendre en 3 doses dans les 24 heures, à intervalles égaux ; chacune des doses dans un verre d'eau sucrée. On augmente graduellement cette dose de 3 décig. tous les 8 ou 10 jours. (*Gaz. M.*)

Soluté de Marryat.

Sublimé corrosif,	0,4	Teint. de cardamome	
Acide chlorhydrique,	1,2	comp.,	250

8 gr. matin et soir dans demi-verre d'eau sucrée. Cette solution n'a pas le goût désagréable de la dissolution aqueuse simple.

Soluté ou liqueur mercurielle normale.

Eau distillée,	500,0	Blanc d'œuf,	n° 1
Sel marin,	1,0	Sublimé corrosif,	0,3
Sel ammoniaque,	1,0		

On bat le blanc d'œuf dans l'eau, on filtre, puis on fait dissoudre les trois composés salins, et l'on filtre de nouveau.

M. Mialhe a proposé de substituer cette liqueur à celle de Van-Swiéten. Elle contient 0,02 de sublimé par 30 grammes selon son auteur, mais cela n'est pas rigoureusement exact, une partie du sublimé corrosif étant séparée par le filtre à l'état d'albuminate mercuriel insoluble.

La *Liqueur de Van-Swiéten réformée* est cette préparation contenant 1/4 de sublimé en plus.

Soluté mercuriel opiacé.

Sublimé corrosif,	1,0	Laudanum,	15,0
Eau dist.,	500,0		

(*Bouch.*)

En topiques sur les ulcères indolents.

Soluté saturé de nitrate d'argent.

Nitrate d'argent,	10	Eau distillée,	10

Contre les ulcères de l'utérus. (*Bouch.*)

Soluté de nitrate d'argent (Sanson).

Nitrate d'argent,	0,25	Eau distillée,	30

Ulcères indolents.

Soluté odontalgique (Chapmann).

Camphre,	4	Essence de térébenthine,	16

En application sur la dent malade.

Soluté odontalgique (Cottereau).

On sature 10,0 d'éther par du camphre et on y ajoute 2 ou 3 gouttes d'ammoniaque. Cet *éthérolé de camphre et d'ammoniaque* fait cesser immédiatement l'odontalgie produite par la carie dentaire.

Soluté de sulfure de potasse alcoolique

B. de soufre alcooliq., Teint. de foie de soufre.

Foie de soufre,	1	Alcool,	4

Recommandé jadis contre la gale. Dose, 60 gouttes.

Sol. de tartrate ferrico-potassique (Ricord).

Tart. ferrico-potassique,	30	Eau distillée,	200

De 1 à 20 cuill. par jour. Sert aussi en pansement. Ulcères phagédéniques.

Soluté de vératrine (Terrier).

	No 1	No 2	No 3
Vératrine,	0,5	1,0	1,5
Alcool,	30,0	30,0	30,0

En frictions sur le front et les tempes dans les cas d'amaurose, d'amblyopie, de névralgies oculaires. On commence par le n° 1. M. Terrier donne la préférence à la pommade de vératrine.

Soluté de vératrine.

Sulfate de vératrine,	0,05	Eau dist.,	60

Par cuillerée à café dans l'eau sucrée.

Pour remplacer l'eau médicinale de Husson, comme antiarthritique.

SORBIER.

Frêne sauvage; Sorbus aucuparia. (Rosac.)

Vogelbeerbaum, AL.; Mountain ash, Roan, ANG.; Serbar de Cazador, ESP. Rœnn, SU.

Les fruits (*sorbes*) sont riches en acide malique (sorbique). On en prépare un sirop à la manière de celui de coings.

M. Pelouze y a trouvé une sorte de sucre cristallisé, non fermentescible, qu'il a nommé *sorbine*. Cette substance, mise en contact avec les alcalis, puis traitée par l'acide chlorhydrique faible, laisse précipiter une matière qui, desséchée à + 150°, fournit une poudre rouge qui est l'*acide sorbinique*.

Astringent, diurétique, antiscorbutique inusité.

SOUCHETS.

Les rhizômes de plusieurs espèces du genre *Cyperus* (cypéracées) sous le nom de *souchets*, de *racines de souchet long* ※ (*Bossira*, AR.; *Cipero*, IT.), *rond et comestible* (S. sultan, abélésie); *Cyperus longus, rotundus* (*odoratus*) et *esculentus* (*Dulcichinum, Bulbulus thrasus*), étaient employés dans l'ancienne médecine.

Le premier est sous forme de rhizômes rameux, marqués d'impressions circulaires inégales et de nœuds de la grosseur d'une plume de cygne, noirâtres en dehors; le second est constitué par des tubercules ovoïdes, gros comme des noisettes, unis entre eux par une radicule ligneuse.

Selon Virey, à Valence, en Espagne, où l'on vend de l'orgeat dans les rues, comme à Paris la liqueur de réglisse connue sous le nom de *coco*, on prépare cet orgeat avec les tubercules du souchet comestible au lieu d'amandes, dont ils ont la saveur. Ils contiennent une huile fixe.

Les Egyptiens cultivent en grand ce même souchet comme substance alimentaire. Ils en donnent aux nourrices pour augmenter leur lait. Le commerce tire ces tubercules d'Alexandrie et du Sénégal; mais ils sont à peine connus en France.

SOUCI.

Fleur de tous les mois; Calendula offic. (Syn.)

Ackerringelblume, Ringelblume, AL. Marygold, ANG. Kahlek, AR. Goudsbloem, HOL. Nogrelek, POL. Nogolki, RUS. Ring blomma, SU.

Petite plante ⊙ à fleurs radiées jaunes, commune dans les champs cultivés et surtout dans les vignes. On la cultive dans les jardins; dans ce dernier cas, elle est beaucoup plus développée.

Les feuilles qui, jetées sur des charbons ardents, fusent comme du nitre, appliquées sur les verrues (d'où le nom de *verrucaria* donné à la plante), les cors, elles les détruisent; sur les tumeurs, elles les résolvent.

Les fleurs ※ passaient jadis pour antiscrofuleuses, antiictériques, antiophthalmiques, emménagogues, et surtout pour anticancéreuses.

Le *Souci d'eau* ou *Populage; Caltha palustris*, appartient à la famille des renonculacées; il a tout le port des renoncules, seulement ses fleurs sont monopérianthées, et ses feuilles sont beaucoup plus grandes. Il est âcre et vésicant.

SOUDE.

La soude, *oxyde de sodium*, que, dans le langage ordinaire, on confond quelquefois avec son carbonate, n'est employée en pharmacie qu'à l'état d'hydrate.

1° SOUDE CAUSTIQUE A L'ALCOOL OU PURE. On l'obtient comme la potasse à l'alcool.

2° Soude caustique liquide, *lessive* ou *liqueur des savonniers*, *solution concentrée de soude caustique*. On l'obtient comme la potasse caustique liquide, et on lui donne le même degré. Elle contient un peu moins du tiers de son poids de soude sèche.

Voici le procédé indiqué par le *Codex :* carb. de soude crist. 2000,0, chaux vive 8000,0, eau 12000,0; éteignez la chaux, délayez-la dans l'eau de manière à obtenir un lait homogène, ajoutez-y le carbonate de soude, et faites bouillir pendant une demi-heure dans une marmite en fer, en ayant soin d'agiter continuellement et de remplacer l'eau qui s'évapore. Jetez le tout sur une toile, recueillez le liquide clair, lavez le résidu, réunissez l'eau de lavage au premier liquide, et évaporez rapidement dans une bassine d'argent, jusqu'à fusion du produit de l'évaporation. On dissout le produit solide dans Q. S. d'eau pour obtenir un liquide marquant 36°, on laisse déposer, on tire à clair, et on a la lessive des savonniers.

SOUFRE*.

Sulphur ou *sulfur* des Latins, απυρ ou θεῖον des Grecs.

Schwefel, AL. Sulphur, Brimstone, ANG. Chibur, Kabrit AR. Lew, CH. Svolv, DAN. Azufre, ESP. Gundhuk, IND. Zwavel, HOL. Zolfo, IT. Gowgrid, PER. Siarka, POL. Enxofre, POR. Sura, Seva, RUS. Gandhaka, SAN. Skofoel, SU. Gendagum, TAM. Ghendagum, TEL.

Corps simple métalloïdique qui existe en couches abondantes, et qui est rejeté en masses considérables par les montagnes ignivômes. Le Vésuve, l'Etna, les volcans d'Islande, de Java, de la Guadeloupe, de Ténériffe, de l'Amérique méridionale, en vomissent constamment. Il y a certains volcans éteints dont les environs sont tellement imprégnés de soufre, qu'on leur a donné le nom de *solfatares* (terre de soufre), de *soufrières*. Telles sont les solfatares de la Sicile, de Pozzuolo, près de Naples.

Les sulfures et les sulfates, d'où on pourrait au besoin retirer le soufre, et d'où on le retire en effet dans quelques contrées, forment aussi des masses considérables au sein du globe.

Le soufre existe dans plusieurs substances du règne végétal que la médecine emploie. Telles sont toutes les plantes de la famille des crucifères et presque toutes les liliacées bulbeuses ou leur huile volatile. Beaucoup de légumineuses en contiennent. Cela rend compte des flatuosités que quelques-unes occasionnent. Il existe encore dans la racine de patience, etc. Dans le règne animal, on le rencontre dans les œufs, les limaçons, etc.

Le soufre pur est de couleur jaune citron, d'une odeur et d'une saveur particulières faibles. Chauffé à + 107°, il entre en fusion; soumis pendant quelque temps à une chaleur de + 220 à + 250°, il s'épaissit, devient rougeâtre, et, refroidi subitement, conserve une certaine mollesse après refroidissement. Dans cet état, il peut servir à prendre des empreintes de médailles, de cachets, etc. A la température de + 316° il se volatilise. Sa densité est 1,990. Il brûle avec une flamme bleue. Il est insoluble dans l'eau et dans l'alcool; mais soluble, en très-faible proportion, dans les huiles fixes et volatiles, l'éther. Son meilleur dissolvant est le sulfure de carbone. Il cristallise en prismes droits et en rhomboèdres obliques.

En pharmacie, on emploie le soufre sous trois états différents :

*Soufre en canon; Sulphur in baculis s. rotulis**. Il provient de la purification du soufre brut. Le soufre, chauffé dans des pots placés dans un fourneau de galère, se volatilise et est recueilli dans une pièce suffisamment chauffée pour qu'il s'y condense à l'état liquide. Le produit coule sur les parois de cette sorte de récipient, gagne le fond déclive, et de là va se rendre dans des moules en bois où il se solidifie en masses coniques de 15 à 30 centimètres de long et de la grosseur d'un canon de fusil. Ces bâtons, qui se brisent par la seule chaleur de la main, contiennent quelquefois des rudiments de cristaux à leur centre.

Soufre sublimé, Fleurs, ou *Crème de soufre; Flores sulphuris**. Il arrive sous cette forme des solfatares. Le soufre est mis dans une énorme chaudière en fonte en communication avec une chambre en maçonnerie, qui fait l'office de récipient. On chauffe, et le soufre vient se condenser à l'état pulvérulent sur les parois de la chambre.

La matière qui reste dans la chaudière après la purification du soufre constitue le *soufre gris, noir, de cheval; sulphur vivum, nigrum, caballinum* des auteurs anglais.

La fleur de soufre du commerce est salie par de l'acide sulfureux, et même de l'acide sulfurique produit à ses dépens et à ceux de l'air. Cette fleur de soufre impure est préférée pour certains usages, par exemple pour entrer dans les pommades antipsoriques; mais, dans la plupart des cas, elle doit être purifiée. Pour cela, on la malaxe avec une petite quantité d'eau froide, on en forme une pâte que l'on délaye avec de l'eau bouillante, on laisse déposer, on décante le liquide surnageant, on renouvelle les eaux de lavage jusqu'à ce qu'elles cessent de rougir le papier bleu de tournesol, on jette le dépôt sur une toile et l'on fait sécher. La fleur de soufre ainsi purifiée est désignée sous le nom de *fleur de soufre sublimée et lavée*, ou tout simplement *de soufre lavé; sulphur lotum.*

Soufre précipité, Magistère, Lait ou *Hydrure de soufre; Lac s. Magisterium sulfuris**. Faites dissoudre 100 parties de foie de soufre

dans 400 parties d'eau. Filtrez la dissolution, versez-y peu à peu, et en remuant sans cesse, de l'acide chlorhydrique faible jusqu'à cessation de précipité, ou jusqu'à ce que la liqueur rougisse fortement le papier de tournesol : lavez le précipité par décantation, jetez-le sur un filtre et faites le sécher.

Il ne faudrait pas verser la solution sulfureuse dans l'acide, contrairement à l'ordre que nous avons indiqué ; car alors on pourrait obtenir un produit tout autre que du soufre divisé. Sous l'influence d'un grand excès d'acide chlorhydrique, le gaz sulfhydrique, au lieu de se dégager, s'unirait avec le soufre pour former un composé qui se rapproche de l'eau oxygénée (bioxyde d'hydrogène), et que M. Thénard a nommé polysulfure d'hydrogène.

La préparation du soufre précipité doit se faire en plein air, ou sous une cheminée qui tire bien, afin d'être à l'abri des effets délétères du gaz sulfhydrique. On est même dans l'habitude de brûler ce gaz en promenant un papier enflammé au-dessus du vase où se fait la décomposition.

Le soufre précipité, que les médecins allemands emploient d'une manière spéciale, diffère notablement du soufre sublimé. Ainsi il est plus ténu, plus léger ; sa couleur est blanchâtre, terne ; nouvellement préparé, il exhale une odeur hépatique. Par la fusion, il donne une masse plus molle et plus ductile. Ses propriétés médicinales sont plus prononcées. On attribue généralement ces différences à la présence d'une petite quantité d'hydrogène sulfuré.

Le soufre est un excitant qui, suivant la dose et surtout les sujets, agit comme stimulant, expectorant, diaphorétique, purgatif. C'est un des agents les plus précieux et les plus puissants de la matière médicale. Aussi est-il employé sous un grand nombre de formes et pour remplir une foule d'indications. Mais c'est surtout dans les maladies de la peau qu'il joue un rôle actif. Il est assez fréquemment employé dans les cas d'hémorrhoïdes et d'engorgements viscéraux. C'est le remède le plus assuré de la gale. Il est le principe actif des eaux minérales sulfureuses, des crucifères, etc. Il stimule à la dose de 5 à 10 décig., et purge à celle de 4 à 8 gram. On l'associe au sucre, au miel, à la crême de tartre.

Le soufre étant insoluble dans l'eau, son action médicinale ne peut s'expliquer que par sa salification au contact de nos humeurs. C'est en effet ce qui arrive. Le soufre donne lieu à la formation d'une proportion plus ou moins forte de sulfure et d'hyposulfites alcalins, lors de son contact avec le suc stomacal ou les liquides de la peau.

Selon le docteur Hannon le soufre brun visqueux (obtenu en chauffant le soufre ordinaire à 160° et le plongeant dans l'eau) aurait des propriétés thérapeutiques bien plus prononcées ; il aurait l'activité des sulfures alcalins sans en avoir les inconvénients.

Le soufre est connu de toute antiquité. Il est mentionné par Moïse (Genèse, XIX), par Homère (Iliade, lib. XVI) et par tous les naturalistes anciens. On fait dériver son nom latin, et par suite son nom français, de *sal*, sel, et de πυρ, feu.

SPARADRAPS.

(Du latin *spargere*, étendre, et du français *drap*, étoffe ?)

On donne ce nom à des tissus de lin ou de coton, à des étoffes de soie, à des feuilles de papier et à des peaux d'animaux, recouverts d'une composition emplastique. On les nommait autrefois *toiles Gauthier*.

Un soin important dans la préparation des sparadraps, c'est le choix des tissus. Pour la toile, on la choisira à fils plats. Le calicot ne devra être ni trop fin, ni trop lisse ; il ne devra pas non plus être gommé, toutes choses qui ne sont bonnes que pour flatter l'œil ; mais du calicot écru et muni, du moins d'un côté, d'un duvet suffisant. Ce duvet sert à retenir l'emplâtre plus fortement. Si l'on veut les repasser, comme cela est quelquefois utile, on ne passera le fer que d'un côté, et ce sera sur le côté opposé qu'on étendra la masse emplastique.

On prépare les sparadraps en faisant fondre la masse emplastique, la versant sur le tissu et l'étendant : 1° en faisant passer la bande sous le couteau du sparadrapier ; 2° en se servant de la lame mousse d'un grand couteau ordinaire, des aides tenant avec les mains la bande par ses extrémités, et la tendant exactement ; 3° par le même moyen, mais les aides tendant la bande à l'aide de griffes ou peignes ; 4° par le même moyen encore, mais les griffes étant fixées sur des pieds immobiles ou aux extrémités d'une planche flexible, que l'on ploie en demi-cercle et qui tend la toile par sa propre élasticité.

Une première couche, pour les sparadraps proprement dits, ne suffit presque jamais. Quand elle suffit, et qu'on a beaucoup de bandes à tirer, on abrège singulièrement l'opération en se servant du sparadrapier, séparant les bandes en avant du couteau par des morceaux de papier qui dépassent des deux côtés, afin que l'emplâtre fondu ne coule pas sur les bords des bandes inférieures. Un aide maintient ces dernières, verse l'emplâtre, et ôte un morceau de papier à chaque bande que l'on tire, sans être obligé de nettoyer chaque fois la table du sparadrapier. Avec un peu d'habitude on peut même opérer seul. On pourrait encore se servir de l'appareil à papier à cautères ; mais au lieu de laisser peser le bassin qui contient la masse em-

plastique, ainsi que l'eau chaude contenue dans son double fond, sur les bandes d'étoffe, on le soulève par autant d'épaisseurs de cartes qu'il y a de bandes à tirer, et chaque fois qu'on en tire une, on enlève une épaisseur.

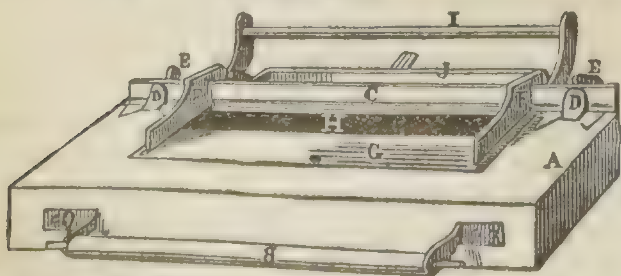
Nous avons fait subir à cet appareil une modification qui consiste dans l'addition de deux contre-poids, un à chaque extrémité, qui passent sur des poulies fixées au haut des montants formant coulisse au bassin. De cette manière, ce dernier n'occasionne plus par son poids le déchirement du papier, car c'est surtout pour les papiers sparadrapiques (Voy. ci-après) que nous avons apporté cette modification qui nous a parfaitement réussi.

D'habitude on ne tire que des bandes de peu de longueur, un mètre au plus, dans les officines. M. Hérent a inventé un appareil qui permet de les tirer aussi longues qu'on les désire; il est applicable à tous les sparadraps, toiles gommées, papiers, etc. : on en roule la toile sur un cylindre, on passe le bout par lequel on doit commencer entre deux couteaux, et on l'accroche sur un second cylindre de l'autre côté des couteaux; alors on verse la matière fondue sur la toile, on fait aller la manivelle du dernier cylindre sur lequel le sparadrap s'enroule à mesure qu'il passe entre les couteaux. L'excès de matière tombe, des deux côtés de la toile, dans un vase placé au-dessous. Entre le cylindre au sparadrap et les couteaux, est une barre un peu plus élevée que ces derniers, sur laquelle le sparadrap passe avant de s'enrouler.

L'enroulage du sparadrap aussitôt qu'il vient d'être fait est une chose vicieuse, en ce sens que la masse emplastique s'attache sur l'envers des bandes.

Voici la figure et la description d'un nouveau sparadrapier de l'invention de M. Petit, serrurier de Paris, qui nous paraît réunir toutes les conditions désirables.

(*Fig.* 36.)



A, bloc de bois; *B*, rouleau mobile sur lequel on enroule les bandes; *C*, couteau ou règle en fer sous lequel passe l'étoffe chargée de matière emplastique; *DD*, montants dans la rainure desquels les deux extrémités du couteau viennent se fixer; *EE*, vis de serrement; *FF*, oreilles destinées à empêcher la masse emplastique fondue de se répandre sur le socle; *G*, plaque en fer poli percée en *H* d'une ouverture allongée par laquelle l'excédant de masse emplastique tombe; *I*, rouleau mobile en fer sur lequel l'étoffe passe au sortir de dessous le couteau; *J*, tiroir en fer dans lequel la masse emplastique qui tombe par l'ouverture *H* est reçue.

Quel que soit le procédé suivi, une fois le sparadrap refroidi, on l'ébarbe avec des ciseaux, puis on en forme des rouleaux qu'on a soin de ne pas trop serrer pour éviter que la toile ne se salisse.

Destinés à être appliqués sur la peau, les sparadraps doivent être lisses et suffisamment adhésifs. On doit les renouveler fréquemment, au moins deux fois par mois, et les tenir autant que possible dans des boîtes en fer-blanc qui ferment exactement; car sous l'influence du temps et de l'air il s'altèrent et deviennent cassants.

Ce genre de topiques prend de jour en jour plus d'extension.

Sparadraps proprement dits, Toiles emplastiques.

Sparadrap commun ✲*.

Sp. de diachylon gommé, Diachylon sur toile.

Emplâtre diachylon gommé, Q. S.

Liquéfiez l'emplâtre sur un feu doux, et étendez-le sur des bandes de toile.

En hiver il faut ajouter à l'emplâtre fondu une petite quantité de térébenthine et d'huile d'olives. (*Codex.*)

Telle est la formule que donne le Codex et qui fournit bien certainement le meilleur sparadrap, quand le diachylon a été bien préparé. Peut-être cependant aurait-on un produit plus souple, si le diachylon avait été lui-même préparé avec un emplâtre simple, qui aurait manqué d'eau sur la fin de sa préparation, d'après l'observation renouvelée récemment par M. Marchand; nous disons renouvelée, car M. Béral, il y a déjà longtemps, et Lémery il y a plus longtemps encore, ont fait la même remarque.

Il faut environ 50,0 de masse emplastique pour couvrir convenablement une bande d'un mètre de longueur sur 16 cent. de largeur.

Le *Sparadrap du commerce* est tout à fait résineux. Il est très-adhésif et se conserve bien, mais il est irritant sur les plaies et même sur la peau.

La formule du sparadrap donnée par le Codex, que l'on suit dans les hôpitaux de Paris et que nous suivons nous-même, malgré ce que nous venons de dire, ne satisfaisant pas toujours les pharmaciens, nous indiquerons en outre les formules suivantes :

Formule de M. Guibourt.

Empl. de diachylon gom., 360 Térébenthine, 60

Faites fondre et opérez comme ci-dessus.

On peut considérer cette formule comme étant celle du Codex pour l'hiver.

Formule de M. Boutron-Charlard.

Emplâtre simple,	750	Térébenthine,	160
— de diachylon,	750	Chromate de plomb broyé	
Cire jaune,	250	dans l'huile,	8

Cette formule donne un bon et beau sparadrap; mais il faut éviter de chauffer la masse trop fortement ou trop souvent, car elle brunit facilement, en raison de l'altération du chromate de plomb qu'elle contient.

Formule de M. Sevin.

Résine élémi, Térébenthine, āā P. E.

F. liquéfier : passez, et dans 16 de ce mélange, faites fondre :

Cire blanche,	3	Emplâtre simple,	10

Cette masse donne un sparadrap très- beau et très-agglutinatif; mais on peut lui reprocher d'être légèrement irritante. Un autre inconvénient, c'est que la résine élémi est quelquefois très- rare.

Formule de M. Schaeuffelle.

Colophane,	200	Galbanum,	10
Résine,	200	Térébenthine,	60
Gomme ammon.,	10	Emplâtre simple,	60
Sagapénum,	10	Cire jaune,	200

Il importe de ne pas faire fondre les substances à une chaleur trop forte, de donner du temps à la fusion des gommes-résines, de n'employer qu'une toile à larges mailles pour couler l'emplâtre, de peu chauffer le couteau, de faire calandrer la toile ou le calicot par deux bandes à la fois, d'étendre l'emplâtre sur le côté non frotté par les cylindres de la calandre. Il faut quatre ou cinq couches.

Ce sparadrap se conserve longtemps souple, brillant et adhérent.

Formule de M. V. Garnier.

Emplâtre simple,	1000	Huile d'amandes,	300
Colophane,	300		

Formule de M. Mille.

Sparadrap au caoutchouc.

M. Mille croit avoir trouvé, dans l'addition du caoutchouc, le moyen d'augmenter la ténacité du sparadrap, et surtout de l'empêcher de s'écailler.

Après avoir divisé le caoutchouc, il le met en digestion dans dix fois son poids d'essence de térébenthine sur un bain de sable ; l'opération est longue, et nécessite une nouvelle addition d'essence. Lorsqu'elle est terminée, on l'abandonne à elle-même; l'excès du dissolvant s'évapore, et le mélange acquiert une consistance sirupeuse : c'est cette dissolution que M. Mille ajoute à la masse emplastique du Codex, dans la proportion de 20 grammes de solution par 500 grammes de masse.

M. Mille n'a pas eu le premier l'idée de faire entrer du caoutchouc dans une masse emplastique; Swédiaur l'a eue il y a déjà longtemps. Voici, du reste, la formule de son *emplâtre au caoutchouc.*

Caoutchouc,	125	Huile vol. de térébent.,	485

Divisez le caoutchouc en petites lanières, et faites-le dissoudre à une douce chaleur dans l'huile volatile, ajoutez alors :

Huile d'olives,	60	Cire blanche,	60

Faites bouillir pour évaporer toute l'huile de térébenthine, et donner de la consistance à la composition.

Swédiaur l'indique comme un très-bon agglutinatif, qui défend bien les plaies du contact de l'air.

Nous n'en finirions pas si nous voulions donner toutes les formules de sparadrap que nous connaissons ; car il faut bien le dire, rien n'est plus variable dans les officines que cette préparation.

Bon nombre des formules que nous ne citons pas contiennent une forte porportion de galipot, substance qui a l'avantage de donner un sparadrap bien luisant, d'un beau jaune d'or et très-agglutinatif, mais qui a l'inconvénient très-grave d'être irritant. Ces formules sont donc à rejeter, comme toutes celles qui contiendraient une trop forte proportion d'autres substances résineuses, qu'on y ferait entrer uniquement pour leur bon marché ou pour flatter la vue, car il faut se rappeler qu'aujourd'hui le sparadrap est devenu la préparation la plus importante, la plus urgente de la chirurgie. Un bon sparadrap facilite les pansements, et la réunion des blessures par première intention est beaucoup plus assurée.

Outre l'emploi du sparadrap ordinaire dans le pansement des blessures, coupures et opérations chirurgicales, on s'en sert encore comme maturatif. Aujourd'hui, en pharmacie, on le fait servir de plus en plus à faire les écussons, en place de la peau blanche. Souvent aussi on a recours à des bandelettes de sparadrap pour maintenir, sur quelques parties du corps, des emplâtres, des épithèmes peu adhésifs par eux-mêmes.

Dans ces derniers temps, un médecin, M. Kemmerer, a donné l'idée de faire des *bandelettes agglutinatives au caoutchouc.* Nous ignorons le degré d'utilité de cette préparation pour la médecine ou la chirurgie, mais la pratique pharmaceutique pourra peut-être en tirer parti. Voici la manière d'opérer : On prend un morceau de gomme élastique dont on touche toute la surface avec un cautère (une tige de fer à bouton) rougi à blanc ; le caoutchouc se fond aussitôt en une masse molle. Alors on prend un morceau de verre de la largeur de la toile, et on

s'en sert pour presser et écraser la masse de gomme élastique ramollie. Par cette opération le caoutchouc, étendu uniformément, s'attache fortement au tissu, tandis qu'au contraire il n'adhère pas au verre, que dès lors on peut enlever facilement.

Sparadrap astringent (Loustenau).

Calamine, 45 Céruse, 45 Cire, 125 Huile d'oliv., 180

Faites fondre la cire, ajoutez l'huile, puis incorporez le mélange des deux poudres.

Pour diminuer la suppuration trop abondante des ulcères.

Sparadrap camphré (Raspail).

M. Raspail indique deux sortes de sparadraps, l'un fortement agglutinatif qui revient à de l'emplâtre simple additionné de camphre, de cire et de térébenthine; l'autre simplement adhésif, qui se compose de cire jaune 30,0, térébenthine 30,0, huile d'olive 100,0, camphre en poudre 30,0. Cette dernière formule surtout n'est pas exécutable. Le camphre ramollit la masse à un tel point que le sparadrap n'est pas maniable. Le premier est destiné par son auteur à remplacer le sparadrap ordinaire, et le dernier au pansement des plaies.

Sparadrap d'emplâtre de ciguë.

Emplâtre de ciguë, 360 Térébenthine, 60

Opérez comme pour le sparadrap commun.

Préparez de la même manière *les sparadraps d'emplâtre de Vigo cum mercurio, d'emplâtre de Nuremberg* ou *de minium*. Préparez encore ainsi, mais sans addition de térébenthine, les *sparadraps d'André de Lacroix*, et *d'emplâtre de styrax*.

Le sparadrap de ciguë, et plus souvent encore celui de Vigo, servent à la réduction des orchites, par compression : ne serait-ce pas apporter une amélioration à la confection de ces sparadraps que de les préparer sur un tissu élastique ? En effet, avec les sparadraps sur toile ordinaire, une fois que l'engorgement a cédé à la tension première, l'action résolutive doit être singulièrement diminuée, tandis qu'avec ces mêmes sparadraps sur tissu élastique la compression est continue.

Sp. d'empl. d'iodure de plomb (Ricord).

Emplâtre de ciguë, 250 Iodure de plomb, 30

Dans le traitement des bubons et surtout des engorgements chroniques du scrotum.

Sparadrap de cire.

Toile de mai.

Cire bl., 240 Huile d'oliv., 120 Térébent., 30

Faites fondre à une douce chaleur dans un vase à fond plat, puis plongez dans le mélange des bandes de toile que vous en retirerez en les faisant passer entre deux règles de bois.

Dans quelques localités on donne à la toile de mai le nom de *toile Dieu*. Dans d'autres ce nom est appliqué au *sparadrap de diapalme*.

Sparadrap dessiccatif.

Céruse, 3 Calamine, 3

Incorporez dans un mélange fondu de

Cire, 4 Huile d'olives, 6

Etendez sur de la toile. (*Cad.*)

Sparadrap de diapalme.

Emplâtre diapalme,	360	Cire blanche,	30
Huile d'olives,	30	Térébenthine,	60

F. fondre l'emplâtre avec la cire et l'huile, ajoutez la térébent., et étendez sur la toile.

Sparadrap gommé (Dédé).

Gomme arab.,	200	Huile d'amandes,	100
Sucre blanc,	100	Eau simple,	250

F. dissoudre la gomme dans l'eau, ajoutez-y le sucre, passez la solution à travers un linge serré, recevez-la dans un mortier de marbre, versez-y l'huile par fractions et en agitant vivement jusqu'à mixtion parfaite. On étend cette mixtion à l'aide d'une brosse plate sur une toile tendue. Trois couches sont nécessaires. Il suffit de la mouiller légèrement pour la rendre adhésive.

Ce sparadrap, ainsi que celui de Liston, dont nous parlons plus loin, a l'inconvénient de tenir raide la partie malade.

Sparadrap de Goulard.

Sp. résolutif, Peau de Goulard.

Cire blanche, 250 Huile d'olives, 500

F. fondre et ajoutez :

Camphre, 4 Sel ammon., 4 Sel de saturne, 30

Etendez sur de la toile ou de la peau. (*Cad.*)

Papiers, taffetas sparadrapiques, etc.

Les papiers sparadrapiques prennent faveur de plus en plus pour la préparation des écussons. (Voy. *Emplâtres en écussons.*) C'est qu'en effet ils sont fort commodes et donnent de très-beaux emplâtres ; mais il faut avoir soin, comme pour les sparadraps proprements dits, de ne les préparer qu'en petite quantité et de tenir les feuilles enfermées dans des boîtes de fer-blanc qui ferment hermétiquement, afin d'éviter que la composition emplastique ne se dessèche trop.

Nous avons dit, au mot *Emplâtres*, qu'on coupait ces papiers en morceaux de la grandeur voulue, que l'on collait sur de la peau blanche ; mais on pourrait les appliquer directement.

Les papiers de cette sorte les plus employés sont ceux d'emplâtre de poix et d'emplâtre vésicatoire anglais.

Le *papier chimique contre les douleurs*, etc.

de MM. Fayard et Blayn, ainsi que de M[me] Poupier, est, dit-on, des feuilles de papier entières, trempées dans de l'emplâtre de Nuremberg fondu, et qu'on retire en faisant passer entre deux règles, à la manière de la toile de mai. Cependant, d'après le brevet aujourd'hui expiré ce papier serait préparé de la manière suivante : huile de lin 500, ail 30, essence de térébenthine 500, sel de saturne 60, ocre jaune 30, minium 15. On fait d'abord bouillir l'ail avec l'huile, on passe et on ajoute les autres substances ; on applique le mélange sur des feuilles de papier de soie à l'aide d'un pinceau en blaireau, forme queue de morue ; on fait sécher à l'étuve.

Ce papier est préconisé contre les douleurs, les brûlures et les cors.

Sparadrap d'ichthyocolle (Liston).

Colle de poisson,	30	Eau,	60

Faites ramollir et versez dessus :

Alcool à 83°,	63	Eau,	46

Chauffez au B.-M. pour faire dissoudre.

On étend cette dissolution à l'aide d'un pinceau sur du taffetas gommé ou ciré ordinaire ; on réitère les couches. C'est le taffetas d'Angleterre simplifié.

Employé par le docteur Liston, dans les opérations chirurgicales.

Sparadrap d'opium.

On ramollit de l'extrait d'opium par Q. S. d'eau, on y ajoute 1/6 de poudre de gomme arabique, et on étend la masse au pinceau sur du taffetas tendu. On conserve le taffetas en lieu sec.

On conçoit qu'on pourrait préparer ainsi des taffetas d'extraits actifs. (*Schaeufelle.*)

Sparadrap dit peau divine.

Poix-résine,	375	Suif de mouton,	60
— blanche,	125	Térébenthine,	60
Cire jaune,	60	Huile d'olives,	30

Faites fondre, passez et étendez sur de la peau. (*Cad.*)

Sparadrap stibié.

Poix blanche,	40	Cire jaune,	20	H. d'olives,	5
Colophane,	20	Térébenthine,	5	Emétique,	10

F. S. A. une masse emplastique, et étendez chaud sur des bandes de calicot à la manière du sparadrap ordinaire. Pour remplacer les écussons stibiés ordinaires. (*Mialhe.*)

Sparadrap dit taffetas d'Angleterre.

Court plaster des Anglais, Sparadrap de colle de poisson, Emplâtre adhésif anglais, Emplâtre de Woodstock; Sericum anglicum.

Colle de poisson,	30	Eau,	250

Faites ramollir et ajoutez :

Alcool,	250	Teint. de benjoin,	60

Chauffez au bain-marie, passez, étendez au pinceau quatre ou cinq couches de cette préparation sur des bandes de taffetas noir tendues sur un châssis, et recouvrez par deux couches du mélange suivant :

Térébent. de Venise,	125	Teint. de benjoin,	30

Recouvrez enfin par une dernière couche de dissolution gélatineuse.

Pour obtenir des couleurs différentes, il faut varier les taffetas. Ce taffetas sert surtout dans les cas de coupures légères.

Les taffetas adhésifs communs sont faits avec de la gélatine.

La *baudruche gommée* est de la baudruche sur laquelle on a étendu une dissolution de colle de poisson.

Sous le nom de *percaline adhésive*, on se sert avec avantage, en place de sparadrap, dans les hôpitaux d'Algérie, de la composition ci-dessus, étendue sur de la percaline blanche ou noire. Ce sparadrap adhère avec force à la peau. Il convient parfaitement lorsqu'il s'agit de réunion par première intention, et dans les cas de plaies ou de blessures consécutives. Pour l'employer, on fait tremper les bandelettes dans de l'eau tiède.

On fait de la même manière le *sparadrap gélatineux.*

Sparadrap dit taffetas vésicant*.

Extr. éthéré de cantharides,	125	Cire jaune,	250

Faites dissoudre la cire, ajoutez l'extrait et étendez au pinceau sur de la toile cirée. Ne le préparer qu'en petite quantité et le tenir enfermé. (*Codex.*)

Formule de M. Deloche.

On épuise les cantharides par l'essence de térébenthine rectifiée, on y ajoute de la résine et de la cire jaune ; on étend sur un taffetas. Avant d'appliquer ce vésicant, on étend une goutte d'huile à sa surface.

Formule de M. Dubuisson.

Extr. hydroalc. de cantharid.,	4	Gélatine,	1	Eau,	Q. S.

F. dissoudre la gélatine dans Q. S. d'eau, et délayez l'extrait de manière à obtenir un soluté très-épais.

On applique une couche du mélange ci-dessus sur une toile cirée bien tendue, on laisse sécher, puis on donne encore deux couches.

Avant d'être appliqué, ce taffetas a besoin d'être mouillé à la surface. Sous ce rapport, il se rapproche de l'excellent *taffetas vésicant de Baget*, dont la recette n'est pas connue.

Formule de M. Houdbine.

Poix blanche purifiée,	60	Canthar. en p. fine,	125
Résine élémi purifiée,	60	Ether sulfurique,	125
Huile de cantharides,	60	Camphre en p. fine,	20
Cire jaune,	125		

On place les cantharides dans un flacon, on verse l'éther par-dessus, et après avoir bouché avec soin, on laisse en macération pendant huit jours ; alors on fait liquéfier à un feu doux la poix, la cire et la résine élémi avec l'huile, on y ajoute les cantharides, et on maintient le mélange en fusion pendant deux heures au moins, en ayant le soin d'agiter de temps en temps ; enfin on y mêle le camphre en poudre très-fine.

Pour faire le sparadrap, on étend l'emplâtre ainsi préparé sur une toile cirée d'un seul côté, parce que la couche emplastique y adhère mieux que sur une surface lisse.

Formule de M. Thorel.

Poix noire,		Térébenthine,	20	Euphorbe,	20
Colophane,		H. d'olives,	10 à 20	Camphre,	20
Cire j., ãã	120	Cantharides,	160	B. du Pérou,	10

F. fondre les 5 premières substances, ajoutez-y les 3 suivantes réduites en poudre fine, et enfin le baume.

On étend cette masse emplastique au sparadrapier sur de la toile cirée. 2 couches suffisent. La dose ci-dessus peut couvrir huit bandes de 1 mètre de long sur 20 centimètres de large.

Ce taffetas vésicant nous semble se rapprocher de la *toile vésicante de Leperdriel*. La formule de M. *Garoste* n'admet ni camphre, ni euphorbe.

Sparadrap dit taffetas à vésicatoire.

Le *Taffetas à vésicatoire de Leperdriel*, dont l'usage est assez répandu aujourd'hui, est un sparadrap qui a toute l'apparence du taffetas gommé ordinaire. Sa composition est ignorée ; mais nous pensons qu'on obtiendrait une préparation analogue en délayant dans Q. S. d'extrait éthéré ou acétique de cantharides dans de l'huile de lin lithargyrée et étendant une couche mince de cette composition sur du taffetas gommé. On varierait les doses d'extrait pour obtenir les n°s 1, 2 et 3 ; le n° 1 est le plus faible, et le n° 3 le plus actif ; le n° 2 est celui qui convient dans le plus grand nombre de cas.

On pourrait encore remplacer tout ou partie de l'extrait de cantharides par de l'euphorbe ou de l'extrait de garou.

Le *Taffetas à cautères*, dit aussi *Taffetas rafraîchissant*, est du taffetas gommé préparé avec de l'huile lithargyrée, obtenue à froid.

Papier antirhumatique d'Allemagne.

Colophane noire, 300 Poix navale fluide, 200 Cire j., 100

Faites fondre et étendez en couche mince sur des bandes de papier. Ce papier a quelque analogie avec l'*emplâtre du pauvre homme* (*poor man's plaster*) des Anglais.

Papier dérivatif antirhumatismal (Berg).

Cantharides, 15 Euphorbe, 30 Alcool, 150

Faites digérer 8 jours, passez et ajoutez :

Colophane, 60 Térébenthine, 50

On enduit du papier avec trois couches de ce vernis. (*J. Ph.*)

Papier antirhumatismal (Stèege).

G. ammoniaq., 250 Térébent., 60 Suif, 30 Cire j., 30

F. fondre ; passez ; ajoutez 1 p. de tartre stibié en poudre fine par 9 p. de masse, et étendez sur du papier peu collé.

Rhumatisme et tous les cas où une dérivation à la peau est utile.

Papier dérivatif (Pirwitz).

Cantharides, 15 Rés. de gaïac, 90 Galban., 90 Alcool, 180

F. digérer, passez et ajoutez :

Térébent. de pin, 75 Térébent. de mélèze, 30

Pour remplacer l'emplâtre de poix de Bourgogne. (*G. H.*)

Papier à cautères*.

Cire blanche,	200	Résine élémi,	100
Blanc de baleine,	100	Térébenthine,	120

Faites fondre, passez et étendez sur des bandes de papier lisse, en vous servant de l'appareil fait *ad hoc* (Voy. page 566), ou du sparadrapier ordinaire. (*Guib.*)

On coupe les feuilles par petits carrés, et on met 100 par boîte. Le Codex prescrit la masse à la *Toile de Mai*.

On a encore proposé : 1° l'emplâtre diapalme auquel on ajoute un peu d'huile d'amandes douces ; 2° le diachylum gommé ; 3° un mélange de : cire jaune 125, poix blanche 125, térébenthine 60, baume de Pérou 4 ; 4° blanc de baleine 180, cire blanche 150, huile d'amandes 470. Avec ce dernier mélange on obtient le papier à cautères, dit *anglais*.

Pap. épispast. ou à vésicat. aux cantharides*.

Cire blanche,	240	Térébenthine,	30
Blanc de baleine,	90	Cantharides pulv.,	30
Huile d'olives,	120	Eau,	300

Mettez toutes ces substances dans une bassine étamée et faites bouillir lentement pendant deux heures en agitant continuellement ; passez à travers une étoffe de laine sans exprimer. Placez dans ce mélange fondu des bandes de papier que vous retirerez en les faisant passer entre deux règles, ou, si vous ne voulez recouvrir le papier que d'un côté, tirez-le au sparadrapier. (*Guib.*)

On atteint plus expéditivement ce dernier but en faisant fondre la masse emplastique au bain-marie dans une large assiette, par exemple, puis en faisant couler de cette masse fondue sur des bandes de papier que l'on coupe de grandeur après refroidissement.

La composition ci-dessus donne le papier n° 1 ; pour obtenir le n° 2, on ajoute 10 gram. de cantharides, et 20 pour le n° 3.

On coupe le papier en carrés d'environ 12 centimètres de long sur 9 de large, et on les met en boîte par vingt-cinq.

Papier épispastique ou à vésicat. au garou.

Cire blanche,	240	Térébenthine,	30
Blanc de baleine,	90	Extr. éthéré de garou,	15
Huile d'olives,	120		

Faites fondre l'extrait dans Q. S. d'alcool, ajoutez-le au mélange fondu, faites évaporer l'alcool et étendez comme ci-dessus. Pour obtenir le papier n° 2, on ajoutera 5 gram. en sus d'extrait, et pour le n° 3, 10.

On pourrait tout simplement étendre la pommade au garou ordinaire.

Le *Papier épispastique d'Albespeyres* serait, selon son propriétaire, la pommade épispastique du Codex étendue sur du papier.

Papier épispastique (Vée).

N° 1.

Pr.	Cantharides en poudre grossière,		620 gram.
	Axonge,		8 kil.
	Cire très-blanche,		2 »

N° 2.

	Cantharides,		1 kil.
	Onguent de morelle,		8 »
	Cire blanche,		2 »

N° 3.

	Cantharides,	1 kil.	500 gr.
	Axonge colorée par l'orcanette,	8 »	
	Cire blanche,	2 »	

Le mode d'opérer est le même pour les trois espèces de mélanges : on met les cantharides en poudre grossière dans une bassine avec suffisante quantité d'eau pour qu'elles y baignent largement; on ajoute l'axonge, on chauffe jusqu'à l'ébullition de l'eau, qu'on entretient d'une manière modérée pendant une heure, en agitant continuellement la masse; on laisse refroidir dans la bassine même et on sépare ensuite la graisse cantharidée qui s'est figée à la surface du marc liquide qui s'est déposé au fond et que l'on rejette. Il arrive quelquefois, lorsqu'on n'a pas pris une quantité d'eau suffisante ou que l'évaporation a été trop prompte, qu'une partie du corps graisseux reste engagée dans les cantharides : il faut alors les faire bouillir dans de nouvelle eau pour l'en séparer.

On fait fondre ensuite, sans eau, la graisse cantharidée, et on la coule à travers un linge dans un bain-marie d'étain ; on ajoute la cire et on chauffe pendant deux ou trois heures pour opérer la fusion de cette dernière, et une complète défécation de la masse, que l'on gratte après le refroidissement pour la séparer du dépôt formé.

Cette masse peut être étendue, pour l'usage, sur de la toile ou du taffetas ; nous préférons le papier, comme plus économique. Voici comment il faut procéder : on choisit du papier blanc, sans colle, très-fin et très-lisse; on le fait couper, à la presse à rogner, par bandes prises dans le sens de la plus grande dimension des feuilles, et larges de deux ou trois pouces, on plonge ces bandes dans la masse épispastique liquéfiée, et on les en retire pour les faire passer entre deux baguettes de fer polies et légèrement échauffées.

On trouvera ces formules, avec quelques autres développements, dans le numéro d'avril 1837 du *Journal des Connaissances médicales et de Pharmacologie*.

Ce papier, que M. Vée prépare en grand depuis longues années dans son officine, a acquis une réputation méritée. Nous devons faire remarquer une très-bonne mesure prise par ce praticien, c'est la différence de coloration qu'il donne à son papier, selon son degré d'action. Comme on le voit par les formules, le n° 1 est blanc, le n° 2 est vert, et le n° 3 est rouge. De cette manière ils ne peuvent être confondus entre eux ni mêlés pendant leur préparation ou leur emploi.

SPIGÉLIES.

Deux plantes gentianées de ce nom sont usitées en médecine depuis 1740.

1° Spigélie du Maryland; *Spigelia Marylandica* (*Marilandische spigelie*, AL. *Carolina pinck*, *Pink-root*, ANG. *Marilandsk ormeurt*, DAN. *Espigelia*, ESP.). ※ Plante ♃ des Etats-Unis. La racine, seule partie usitée, est simple, pourvue de nombreuses fibres, jaune brun extérieurement, d'un goût douceâtre et amer qui n'est pas désagréable, et d'une odeur particulière faible. Les tiges pourvues de leurs feuilles nous viennent avec la racine. Elle contient une résine que l'on suppose être son principe actif.

2° Spigélie anthelminthique, *Brinvillière; Spigelia anthelmia*. Plante ⨀ de l'Amérique septentrionale dont on emploie la racine et l'herbe.

Les spigélies ont été conseillées comme excitant, laxatif, et surtout anthelminthique, à la dose de 5 à 20 décigram. et plus. On les dit vénéneuses à l'état frais. — Inusitées.

SQUINE*.

Esquine, *Racine de Chine*; *Smilax china*. (Asparaginées.)

Chinawurzel, AL. Chinaroot, ANG. Khush sinie, AR. Chinarod, DAN. Chob chinie, DUK., IND. Esqnina, ESP., POR. China wortel, HOL. Icina, IT. Chub chiny, PER. Kinarot, SU. Paringay puttay, TAM.

Racine ou plutôt rhizôme qui nous vient de la Chine et du Japon. La squine est en morceaux gros et tuberculeux comme des pommes de terre; cependant quelquefois allongés et plats, bruns en dehors, rosés en dedans, à tissu tantôt résineux, compacte et très-dur, tantôt léger et spongieux. Elle est inodore et sa saveur est acerbe.

Elle a passé longtemps pour un sudorifique

puissant, et à ce titre elle faisait et fait encore partie des 4 bois sudorifiques.

STAPHYSAIGRE.

Herbe aux poux; Pedicularia, Delphinium staphysagria. (Renonculacées.)

Stephanskraut, Läusesaamen, AL. Louseseed, Stavesacre, ANG. Hab bras, Zebib el gabal, AR. Luusurt, DAN. Estafisagria, Albarroz, Hierba piojera, ESP. Luiskruid, HOL. Erba contra i pidocchi, IT. Gnidosz ziele, POL. Alvarraz, POR. Staffansfrœ, SU.

La semence (*Graine de capucin*)* est brune, anguleuse, rude au toucher, ridée, courbée. Son odeur est désagréable, sa saveur amère, très-âcre et brûlante. Elle contient un principe vénéneux, la *delphine*, qui est la source de son activité.

Excitant, émétique, purgatif, mais employé seulement à l'extérieur en infusé ou décocté. Sa poudre, incorporée dans de la graisse, sert à détruire la vermine de la tête; elle enivre les poissons à la manière de la coque du Levant.

Il en est de même du *pied d'alouette* (dauphinelle): *Delphinium consolida*, si commun dans les moissons et qui passe en outre pour vulnéraire. Le pied d'alouette des jardins est le *Delphinium Ajacis*.

Le mot staphysaigre vient de σταφίς, grappe, et d'ἀγρία, sauvage, de la forme de son inflorescence; *Pedicularia*, de ce qu'il sert à détruire les poux.

STATICE.

Romarin des marais, Lavande triste ou *de mer; Statice limonium.* (Plombaginées.)

Plante vivace qui croît sur les rivages de la mer, et que l'on cultive dans les jardins. Les fleurs sont bleues et disposées en longs épis à l'extrémité des rameaux.

On a employé le décocté de la racine contre les maladies cancéreuses, les ulcères, et comme antiseptique. Inusité.

Il contient une assez forte proportion de soude, ainsi que ses congénères.

La statice a porté aussi le nom de *Katran de Behen rouge* ou *astringent; le Behen blanc est* la racine du *Centaurea behen* (Synanthérées), et le *Behen commun* est celle du *Silene behen* (Dianthées).

STORAX.

Judenwyrauch, AL. Storax, ANG., DAN., SU. Usteruk, AR. Estoraque, ESP., POR. Styrax, Storace, IT.

Baume naturel dont on connaît plusieurs sortes.

1° *Storax en larmes* ⊗*. Il est en morceaux irréguliers, jaunâtre ou brunâtre, légèrement transparent et d'une odeur balsamique des plus suaves. C'est le *storax* ou *styrax calamite*, *styracis calamita* des anciens.

2° *Storax en pain; Thus Judæorum.* Il est sous forme de masses rougeâtres hétérogenes, d'une odeur balsamique agréable. C'est un produit impur et peu estimé. Il est fabriqué à Marseille, où souvent le précédent l'est aussi.

Le storax est fourni, en Orient, par le *Styrax officinale* (Ebénacées). Il est employé comme parfum. Cependant il entre dans quelques compositions pharmaceutiques anciennes.

Il ne faut pas le confondre avec le *styrax liquide*, dont nous parlons plus loin.

STRAMOINE.

Stramonium, Pomme épineuse, Endormie, Herbe aux sorciers ou des magiciens, Herbe du diable; Datura stramonium. (Solanées.)

Stachelnusskraut, Stechapfel, Tollkraut, AL. Apple of Peru, Devil's apple, Thorn apple, ANG. Datora, AR. Galurt, DAN. Estramonio, ESP., POR. Dutroa, IND. Doornappel, HOL. Pomo spinoso, Stramonio, IT. Tondera, POL. Burladora, POR. Durnischnichnick, Durman, RUS. Spikklubbœrt, SU.

Plante herbacée ⊙ assez vigoureuse, qui croît dans les champs cultivés de quelques parties de la France.

(*fig.* 37.)



Elle est reconnaissable à ses tiges dichotomes, à ses feuilles grandes, anguleuses, irrégulièrement découpées, d'une odeur forte et vireuse; à ses longues fleurs blanches pentagones, auxquelles succède un fruit vert, hérissonné, rond et gros comme une petite pomme, ce qui lui a valu le nom de *pomme épineuse*.

Elle contient un alcaloïde, la *Daturine*, qui cristallise en prismes blancs, brillants, inodores, d'une saveur âcre et amère rappelant celle du tabac. La daturine est soluble dans l'alcool, moins dans l'éther, et seulement dans 280 p. d'eau froide. Elle se rapproche beaucoup de l'atropine. On l'obtient en traitant les semences de stramoine pulv. par de l'alcool faible à la chaleur de l'ébullition, et faisant digérer la liqueur avec 15,0 de magnésie par 500,0 de semences employées: le liquide traité par le charbon, filtré et réduit de moitié, abandonne des cristaux de daturine. (*Simes.*)

On emploie la racine, les feuilles ※* et les semences.

Narcotique, antispasmodique, employé comme la belladone. On l'a vanté dans les convulsions, les névralgies, la manie, l'épilepsie, le rhumatisme, l'asthme.

Form. pharm. et dose. — Poudre, 0,05 à 1,0 ; extrait aqueux*, 0,02 à 0,2 ; extrait alcool.* 0,01 à 0,1 ; extrait féculent, 0,02 à 0,2 ; alcoolature, 1 à 6 gout. ; teinture alcool.* et éther, 2 à 12 gout. — Infusé pour l'usage externe (pp. 10 à 50 : 1000). — On fait quelquefois fumer la stramoine sous forme de cigares.

La stramoine a été introduite dans la matière médicale européenne par Storck, en 1762. Quelques auteurs la donnent comme étant le Στρύχνον μανικόν de Dioscoride, mais la description que le médecin grec fait de ce dernier ne se rapporte pas à notre stramoine.

Une sorte de stramoine, le *Methel*, *Datura metel*, est fort connue dans l'Inde par ses fruits nommés *noix de Méthel*, et que les indigènes emploient comme soporifique, à la manière de l'opium. Il a été question dans ces derniers temps d'une substance narcotique sous le nom de *Deïamba*, de *Tabac du Congo*, qui nous paraît avoir les propriétés de la stramoine.

STRYCHNINE*.

Alcaloïde découvert, en 1818, par Pelletier et Caventou.

On la retire de la noix vomique par différents procédés. On pourrait la retirer aussi d'autres organes des strychnos. Elle est le principe actif de la *Fève Saint-Ignace* et de l'*Upas tieuté*.

On peut se la procurer par le procédé Corriol : on fait bouillir dans l'eau la noix vomique, on la passe au moulin, on la remet dans l'eau d'où on l'a sortie, on l'y laisse macérer 3 jours, on passe avec expression. On fait une seconde et une troisième macération. On laisse fermenter les décoctés ; quand la mousse est tombée, on passe, on concentre en consistance sirupeuse, et on traite le produit refroidi par l'alcool. On lave le dépôt à l'alcool faible, on réunit les liqueurs de lavage aux autres, et on distille au bain-marie jusqu'à consistance d'extrait. Celui-ci est traité par l'eau froide, on filtre ; on porte le soluté aqueux à l'ébullition ; on y projette du lait de chaux. On recueille le précipité, on le lave à l'eau froide, on le sèche au bain-marie, on le pulvérise, et on l'épuise en plusieurs fois au moyen de l'alcool à 80° bouillant. La strychnine cristallise par refroidissement ; la brucine, plus soluble, reste dans les eaux-mères. On décolore les cristaux en les faisant dissoudre dans l'alcool, agitant avec du charbon, filtrant et laissant cristalliser.

On peut opérer par le procédé Henry : faire bouillir à plusieurs reprises les noix râpées ; réunir les liqueurs, les évaporer en sirop clair, ajouter pour chaque kilog. de semence 125 de chaux vive ; recueillir le précipité, le laver, le sécher au bain-marie, le traiter par l'alcool à 85° bouillant ; distiller les solutions alcooliques, convertir le résidu en azotate, que l'on décolore par le charbon ; faire cristalliser à plusieurs reprises, et précipiter enfin au moyen de l'ammoniaque. L'azotate de brucine, très-soluble, pourvu qu'il ne soit pas avec excès d'acide, reste dans les eaux mères.

Les eaux-mères de l'un et de l'autre procédé servent à obtenir la brucine.

La strychnine est cristalline, blanche quand elle est pure, mais le plus souvent elle est grisâtre ; excessivement amère, insoluble dans l'eau, qui n'en dissout que 1/6667, elle est insoluble dans l'alcool faible et l'alcool anhydre, mais soluble surtout à chaud dans l'alcool à 36 et 38°, peu soluble dans l'éther. Elle contient souvent de la brucine, qui lui donne la propriété de prendre une coloration rouge par l'acide azotique.

C'est un des poisons les plus énergiques que l'on connaisse. C'est le type des médicaments tétaniques. On l'emploie avec beaucoup de succès contre les paralysies qui ne dépendent pas de lésions organiques incurables, contre l'amaurose, l'épilepsie. Le plus souvent, on l'administre par la méthode endermique ou en pilules. On l'emploie aussi en collyre, en pommade, en liniment. Dose, depuis 5 jusqu'à 25 milligr. par jour.

Le *sulfate* et le *chlorhydrate de strychnine* sont solubles, et, pour cette raison, plus actifs que cette base elle-même.

STYRAX LIQUIDE.

Substance semi-liquide, glutineuse, grisâtre, opaque, d'une odeur forte, tenace et fatigante, d'une saveur âcre et amère ; soluble dans l'alcool; solidifiable par la chaux ou la magnésie.

Le styrax (*Measaïb*, AR.) contient une h. volatile, une résine, de la *styracine* et de l'acide benzoïque qui vient quelquefois cristalliser à la surface. Il fait partie des baumes, et est attribué au *Liquidambar styraciflua* (Amentacées), qui croît au Mexique.

Le baume appelé *Liquidambar, Ambre* ou *karabé liquide, Copalme, Baume* ou *huile de copalme, Rasamala,* n'est qu'une variété plus pure de styrax.

Le styrax est un excitant presque exclusivement réservé pour l'usage externe. Cependant on l'a préconisé comme diurétique et antigonorrhéique. On fait un onguent de styrax.

M. Lepage de Gisors a reconnu dans le styrax les substances suivantes : Résine neutre crist. (*styracine*), résine molle, matière verte, acide benzoïque, acide cinnamique (?).

Le même pharmacologiste a proposé (*J. Ch. méd.*, 1842) l'emploi interne de ce baume après purification sous forme de pilules (uni à la magnésie. — On pourrait le mettre en capsules), de sirop, de potion. Pour la purification il indique de chauffer au B.-M. jusqu'au point d'ébullition un mélange de 2 p. de styrax et 5 p. d'alcool à 34° et de filtrer rapidement. Par refroidissement et repos, le styrax se dépose au fond du vase; il ne reste plus qu'à décanter l'alcool et à chauffer un peu le styrax pour chasser le peu d'alcool resté engagé. Le styrax purifié est verdâtre, semi-transparent et semi-fluide.

SUCS VÉGÉTAUX.

Saft, AL. Juice, ANG. Sugo, IT. Sap, HOL.

On nomme sucs les produits liquides de l'économie végétale, quelle que soit leur nature. A ce titre, les résines, les gommes-résines, les gommes, les huiles fixes et volatiles, etc., sont des sucs, comme les sucs des plantes herbacées, des fruits; mais restreignant la signification de ce mot, nous ne nous occuperons ici que de ces derniers, dits aussi *sucs aqueux*, et parmi eux encore des sucs *extractifs* et *acides* seulement.

1° SUCS AQUEUX EXTRACTIFS. Ils sont principalement fournis par les feuilles de plantes herbacées. Leur préparation peut avoir pour but leur emploi en nature, ou de les faire servir à la préparation des extraits, des sirops.

Leur mode d'obtention est en général fort simple. Pour les plantes très-aqueuses, on les pile dans un mortier de bois ou de marbre; on exprime et l'on clarifie le suc par filtration s'il doit être pris en nature, et par coagulation à chaud s'il est destiné à la préparation d'un sirop; quand la plante n'est pas assez succulente ou que le suc est très-visqueux, on lui ajoute pendant la contusion et peu à peu autant d'eau qu'on se propose d'obtenir de suc. Cette addition d'eau ne se ferait pas si on lavait la plante ou si on la pilait avec plusieurs autres très-succulentes.

Ces sucs sont très-altérables. On ne les conserve point pour l'usage comme les sucs acides, si ce n'est toutefois le *suc de pointes d'asperges*.

Suivant nous, les sucs extractifs *dépurés*, ceux surtout qui proviennent de plantes à alcaloïdes, ne représentent pas complétement les propriétés des plantes qui les ont fournis. La chlorophylle retient bien certainement en combinaison ou solution la majeure partie des principes actifs (alcaloïdes, résines, huiles volatiles, etc.). Nous puisons notre manière de voir dans la différence qui existe entre les extraits avec les sucs dépurés et ceux préparés d'après la méthode de Storck (Voy. p. 292); de la différence d'action qui a été plusieurs fois remarquée du suc dépuré de certains végétaux toxiques, et de ces végétaux eux-mêmes ingérés dans l'économie; dans l'inégalité existant entre des préparations obtenues à l'aide de dissolvants convenables sur des plantes actives, et les sucs dépurés de ces mêmes plantes; et, sans avoir aucun renseignement à ce sujet, nous sommes presque persuadé que le suc d'aconit et celui de ciguë, avec lequel quelques peuples de l'antiquité faisaient périr leurs criminels, n'étaient pas dépurés.

M. Bouchardat a proposé l'emploi thérapeutique des *sucs éthérés*. On ajoute au suc d'une plante active assez d'éther pour qu'après l'agitation il soit surnagé par une légère couche de ce liquide. Après 24 h. on enlève la couche d'éther, on filtre et on conserve en flacons bouchés. Ces sucs ne valent pas les alcoolatures.

Suc de chicorée.

Feuilles récentes de chicorée mondées, Q. V.

Pilez-les dans un mortier de marbre; exprimez le suc et clarifiez-le. (*Codex.*)

On préparera de même les sucs de *feuilles de belladone*, de *bourrache*, de *ciguë*, de *stramoine*, de *pétales de roses*, *d'écorce de racine de sureau*, et en général de toutes les plantes vertes, en tenant compte de ce que nous avons dit plus haut.

On obtient les sucs de racines succulentes, en réduisant celles-ci en pulpe à l'aide de la râpe, exprimant et clarifiant.

Suc d'herbes dépuratif ⚹.

Feuilles de chicorée. Feuil. de bourrache.
— de fumeterre. — de cerfeuil, āā P. E.

Pilez, exprimez et filtrez. (*Codex.*)

Ordinairement on prépare ce suc le soir; il filtre pendant la nuit, et on le délivre le lendemain matin. La dose est de 60 à 125 gram. à prendre en une fois.

Suc d'herbes antiscorbutique.

Cresson, Cochléaria, Ményanthe, āā P. E.

Pilez, exprimez et filt. au frais. (*Codex.*)

Suc de cochléaria composé.

Cochléaria,	500	Oranges,	500
Cresson,	500	Esprit de muscades,	12

Pilez les plantes, exprimez-en le suc, ajoutez l'alcoolat et filtrez. (*Am.*)

Tableau *du rendement en suc de 1 kilog. de chacune des herbes suivantes :*

Bourrache,	780 gr.	Cresson,	830 gr.	Oseille,	860 gr.
Cerfeuil,	700	Fumeter.,	730	Pissenl.,	730
Chicorée,	800	Joubarbe,	778	Sapon.,	600
Cochléaria,	758	Laitue,	880	P. d'asp.,	650

La moyenne est : : 768 : 1000.

2° SUCS ACIDES. Ils sont exclusivement fournis par les fruits, et sont caractérisés par la présence d'un acide, au moins, à l'état libre.

L'acidité est due, dans les sucs de citrons,

d'oranges, de groseilles, de cerises, de fraises de berbéris, de framboises, d'airelle-myrtille, tout à la fois aux acides citrique et malique ; seulement le citrique domine dans les sucs de citrons, d'oranges, de groseilles et de fraises ; le malique, dans les sucs de berbéride, d'airelle : les deux acides existent à peu près à parties égales dans le suc de framboises. L'acide malique seul caractérise le suc de pommes, de coings, de sureau ; et le tartrique ou le tartrate acide de potasse, celui de raisin. Selon M. Lecanu, ce serait l'acide acétique qui existerait dans le nerprun.

Le but de la préparation des sucs acides est presque toujours de les faire servir à la préparation des *sirops acides*.

Suc de citrons ou de limons.

Citrons choisis et très-succulents, Q. V.

Enlevez l'écorce et les semences ; exprimez le fruit ; mêlez le résidu avec de la paille de seigle hachée et lavée, et soumettez à la presse. Laissez le suc se clarifier par le repos ; filtrez et conservez. (*Codex.*)

On préparera de même les *sucs d'oranges douces et amères.*

Le *suc de limons factice* se prépare avec acide citrique 34, eau 384, essence de citrons quelques gouttes.

Suc de cerises*.

Cerises rouges mondées de leurs queues, Q. V.

Ecrasez-les entre les mains au-dessus d'un tamis de crin, recevez le suc, et soumettez le marc à la presse. Laissez fermenter le suc pendant deux jours, filtrez et conservez. (*Codex.*)

Préparez de même les *sucs de berbéride, de grenades, de verjus.*

Suc de coings*.

Coings avant leur maturité, Q. V.

Essuyez les coings avec un linge rude ; râpez-les, mêlez la pulpe qui en résulte avec de la paille de seigle hachée et lavée, et soumettez à la presse ; laissez le suc s'éclaircir par le repos, filtrez-le, et conservez. (*Codex.*)

Préparez ainsi les *sucs de pommes, de concombres, de bryone.*

La pulpe d'amandes douces, proposée pour la dépuration de ces sucs, est vicieuse et doit être rejetée.

Suc de groseilles*.

Groseilles rouges,	1000	Cerises rouges,	100

Enlevez les rafles aux groseilles et les queues aux cerises ; écrasez-les sur un tamis de crin placé sur une terrine ; soumettez le marc à la presse ; mélangez les sucs, et descendez-les à la cave ; au bout de vingt-quatre heures, passez le suc à la toile, puis au filtre de papier, et conservez. (*Codex.*)

L'addition des cerises facilite la coagulation de la pectine. Le temps de la fermentation est variable et ne peut être précisé. Il faut l'arrêter au moment où les moucherons voltigent au-dessus de la terrine.

Suc de framboises.

Framboises non parfaitement mûres, Q. V.

Ecrasez-les ; portez le tout à la cave ; au bout de deux ou trois jours, passez au torchon en exprimant ; filtrez et conservez. (*Codex.*)

Suc de nerprun.

Baies de nerprun mûres, Q. V.

Ecrasez-les, et laissez-les fermenter trois ou quatre jours ; passez avec expression, filtrez et conservez. (*Codex.*)

Préparez de même les *sucs d'yèble*, de *sureau*, de *mûres*, d'*airelle.*

Tableau *du rendement en suc de 100 kilog. de chacun des fruits suivants :*

Airelle,	?	Fraises,	?	Mûres,	55
Berbéride,	40	Framboises,	62,5	Nerprun,	32,5
Cerises,	54	Grenades,	52	Pommes,	?
Citrons,	?	Groseilles,	65,	Sureau,	55
Coings,	53	Merises,	43,	Verjus,	?

Conservation des sucs acides. La clarification des sucs opérée par la fermentation qui ne doit jamais être complète, on les conserve par l'un ou l'autre des procédés suivants.

Conservation par le mutisme. Ce procédé, qui est suivi pour les vins, nous paraît être le plus ancien de tous ; c'est pour cela que nous commençons par lui. On le pratique en faisant brûler dans le col des bouteilles qui contiennent le suc, des allumettes ou des mèches soufrées. On bouche immédiatement sur le gaz produit.

On a proposé aussi d'introduire dans les bouteilles de suc quelques gouttes d'acide sulfureux en dissolution, ou 30 à 50 centig. de sulfite de chaux solide, duquel les acides du suc dégageraient l'acide sulfureux.

Conservation au moyen de l'huile. Cette méthode est aussi fort ancienne. On remplit les bouteilles de suc autant que possible pour qu'elles ne cassent pas en les bouchant. On verse à la surface une couche mince d'huile d'œillette, à laquelle on donne la préférence sur l'huile d'amandes douces, en ce qu'elle rancit moins vite, sur celle d'olives, en ce que ne se congelant que par les plus grands froids, elle ne donne pas lieu à ces fissures qui donnent accès à l'air auquel on cherche justement à soustraire le suc.

On conserve les bouteilles debout, et quand on veut se servir du suc, on enlève la couche huileuse à l'aide d'une petite cuiller ou d'une pipette, ou encore en donnant un mouvement brusque en arrière à la bouteille débouchée.

Conservation par le procédé d'Appert. Ce

procédé est à peu près seul suivi aujourd'hui; c'est que c'est lui aussi qui donne les meilleurs résultats. On remplit seulement jusqu'au bas du goulot des bouteilles qu'on a soin de choisir fortes et même, autant que possible, ayant déjà servi à cet usage; on les bouche fortement avec de bons bouchons que l'on maintient à l'aide d'un fil de fer ou d'une ficelle en croix, on entoure les bouteilles de foin ou de paille, on les place debout ou couchées dans une bassine à fond plat, on verse de l'eau dessus, enfin on chauffe pour amener peu à peu l'eau à l'ébullition qu'on prolonge pendant 12 à 15 minutes au plus: quand l'eau est refroidie, on retire les bouteilles, on les goudronne. On écrit le nom du suc sur le verre même avec de l'encre blanche (Voy. ce mot), et on descend les bouteilles à la cave, où on les couche.

On reproche à ce procédé d'occasionner la casse quelquefois d'un assez grand nombre de bouteilles; c'est pour cela qu'on a proposé de faire chauffer le suc dans une bassine et de l'embouteiller bouillant, ou mieux encore d'opérer comme dans le premier procédé, mais en laissant les bouteilles débouchées, les remplissant et les bouchant aussitôt l'ébullition cessée.

Mais on se met facilement à l'abri de l'inconvénient de la casse en se servant, ainsi que nous l'avons déjà conseillé, de bouteilles en grès, celles à eau naturelle de Vichy par exemple, qui se trouvent dans toutes les pharmacies, et dont on ne sait même que faire. Elles résistent parfaitement à l'ébullition.

M. Fayard a indiqué de remplir les bouteilles jusqu'au haut du col et d'appliquer sur l'ouverture une lame de caoutchouc ramollie par l'eau bouillante, et que l'on serre fortement autour du goulot avec une ficelle.

SUCCIN*.

Ambre jaune, Karabé; Electron, Succinum.

Agtstein, Bernstein, AL. Jellow, Amber, ANG. Kerıulbebr, Kahraban, AR. Beenstern, DAN. Karuba, DUK., PER. Sucino, ESP. Kepur, IND. Barnsteen, HOL. Ambra gialla, Succino, IT. Barszlyn, POL. Alambre, POR. Jantar, RUS. Bernsten, SU. Ambier, TAM., TEL.

Résine fossile qu'on trouve principalement aux bords de la Baltique, sur lesquels il est déposé par les flots; il est solide, d'un jaune plus ou moins foncé, en morceaux de grosseur variable, mais généralement petits, translucides, durs, à cassure concoïde, acquérant de l'odeur et de l'électricité par le frottement ou la chaleur. Inflammable, insoluble dans l'eau.

Berzélius considère le succin comme un mélange ou plutôt une combinaison d'huile volatile tout à fait semblable à celle des térébenthines, d'acide succinique, de principes résineux semblables aussi à ceux qui constituent la résine des pins, et d'une matière bitumineuse particulière qui en forme la majeure partie; celle-ci communique à toute la masse une insolubilité à peu près complète dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles, les alcalis étendus. Traité par l'acide azotique, ou bien chauffé dans une cornue avec un soluté concentré de potasse caustique, le succin donne du camphre qui passe dans le récipient.

On pense que c'est une résine modifiée par suite de son séjour dans le sein de la terre. En médecine on l'emploie comme excitant et antispasmodique, sous forme de fumigation; on en prépare une teinture *, on en fait aussi des colliers pour les enfants. On leur attribue des propriétés anodines.

Lorsqu'on soumet le succin à la distillation dans une cornue, on obtient trois produits différents: 1° *Acide succinique impur* ou *Sel volatil de succin*, qui s'attache à la partie supérieure de la cornue; 2° un liquide aqueux contenant de l'acide acétique, de l'acide succinique et de l'huile pyrogénée: c'est l'*Esprit volatil de succin*; 3° sur ce produit aqueux surnage un liquide huileux, mélange de différentes huiles pyrogénées, c'est l'*Huile volatile de succin*; on la rectifie par distillation. Ces différents produits, d'odeur empyreumatique, étaient autrefois fort employés comme antispasmodiques.

Le *Succinate d'ammoniaque impur*, *Liqueur* ou *Esprit de corne de cerf succiné*, que l'on emploie dans les mêmes cas, s'obtient en saturant l'esprit volatil de corne de cerf par l'acide succinique médicinal. Il se sépare de l'huile empyreumatique, dont on se débarrasse par filtration. (*Soub.*) En faisant évaporer, on obtient le *Succinate d'ammoniaque huileux*. (*Bat.*)

SUCRE.

Zucker, AL. Sugar, ANG. Sukhir, AR. Sukker, DAN. Schukir, DUK., PER. Azucar, ESP. Suiker, HOL. Chenee, Schakar, IND. Zucchero, IT. Gula, MAL. Assucar, POR. Sachar, RUS. Sarkura, SAN. Socker, SU. Vellum, Sakkara, TAM.

Substance neutre, presque aussi répandue dans les végétaux que l'amidon et la gomme ses congénères. On en distingue plusieurs sortes: *sucre cristallisable*, *sucre incristallisable* (partie molle des miels, mélasse), *sucre de raisin* (sucre des fruits acides), *sucre de fécule* ou *glucose* (produit de la réaction de l'acide sulfurique sur l'amidon), *sucre de diabète* (production morbide de l'économie animale), etc. Nous ne nous occuperons que du premier.

Le sucre cristallisable, dit aussi *sucre de canne*, *sucre de betterave*, existe en abondance dans un grand nombre de racines charnues, et aussi dans la séve de plusieurs arbres dont on pourrait le retirer au besoin; au Canada, on le retire de l'érable, *Acer saccharinus;* à Ceylan, du *Cocos nucifera;* en Italie, du sorghos, *Sorghum saccharatum;* mais c'est de la bet-

terave et de la canne saccharifère qu'on retire l'énorme quantité livrée à la consommation européenne.

Dans les colonies l'extraction du sucre de canne se fait de la manière suivante : on soumet la canne à l'expression entre deux cylindres. Le suc qui en provient prend le nom de *vesou* et le résidu celui de *bagasse*. On soumet promptement le sucre à l'évaporation en opérant la défécation et la saturation par de la chaux. On sépare le dépôt, on concentre convenablement et l'on verse dans des tonneaux munis inférieurement de robinets destinés à laisser écouler la mélasse après refroidissement. La partie cristalline plus ou moins jaunâtre est le *sucre brut* ou *moscouade*. L'extraction du sucre de la betterave revient en somme à ce procédé.

Le raffinage du sucre consiste à faire dissoudre à la vapeur le sucre brut dans Q. S. d'eau pour obtenir un sirop, à clarifier par le sang de bœuf et l'alumine, à décolorer par le charbon animal, à concentrer dans le vide et à jeter dans des formes (cônes renversés) pour faire cristalliser. Le sucre incristallisable ou *mélasse* (*Molasses*, *Treacle*, ANG.) est éliminé par une ouverture inférieure que l'on débouche après refroidissement.

La mélasse, nommée aussi *pyromel*, *syrupus empyreumaticus*, *fœx sacchari*, à la densité de 1,4, contient 75/100 de matière solide.

Dans ces derniers temps on s'est beaucoup occupé dans les sucreries de betteraves de trouver un procédé qui empêchât la formation de la mélasse. L'acide sulfurique mêlé en petite quantité avec la pulpe, puis saturé avec du carbonate de chaux (Mege), l'emploi d'un mélange de chaux et d'alun (Archbald), celui du bisulfite de chaux (Melsens), etc., sont autant de procédés qui arrivent plus ou moins complétement à ce résultat en même temps qu'ils donnent de suite du sucre blanc. (V. *Rev. ph.* 1850-51.)

Purifié ou raffiné, le sucre est blanc, cristallisé en prismes obliques à quatre pans et contenant 5,3 p. 100 d'eau, inodore, d'une saveur qui lui est propre et qui le fait rechercher par tous les peuples; phosphorescent par le choc dans l'obscurité. Chauffé à sec, il se fond, se colore de plus en plus, au point de devenir brun ; alors il constitue le *caramel*, *Sacch. tostum;* chauffé davantage il se décompose complétement, sa densité est de 1,563.

L'acide azotique le transforme en acide oxalique ; les acides sulfurique, chlorhydrique étendus et quelques acides végétaux puissants le changent en sucre de raisin. L'acide azotique et sulfurique mêlés ensemble dans de certaines conditions transforment le sucre en un produit des plus amers que l'on puisse trouver, et dans d'autres en une matière explosible (*Thompson Rev. pharmac.* 1848 et 1849). Le sucre joue le rôle d'acide par rapport aux bases, et donne avec elles naissance à des *saccharates*. La potasse, la soude et la strontiane lui donnent une saveur astringente et empêchent sa cristallisation. Le saccharate de chaux jouit de la singulière propriété d'être plus soluble à froid qu'à chaud (1). Le sucre réduit les sels dont les oxydes ont peu d'affinité pour l'oxygène ; tels sont les sels d'or, d'argent, de cuivre, de mercure.

Chacun sait que le sucre pulvérisé a perdu une partie de sa propriété *sucrante :* est-ce par suite d'une carbonisation produite par la pulvérisation, qui en effet détermine une espèce de phosphorescence, comme le veulent les uns; ou serait-ce, comme l'a si ingénieusement improvisé le célèbre Laplace à qui Napoléon demandait un jour pourquoi, lorsqu'il se servait de sucre entier, il trouvait l'eau beaucoup plus sucrée que par un poids pareil de sucre en poudre, serait-ce, disions-nous, une transformation partielle du sucre en gomme ou en amidon, substances qui, elles-mêmes, selon ce savant, se transformeraient en sucre par des causes aussi légères en apparence, et dont la nature s'est réservé le secret? C'est une question qui n'est pas résolue.

Il est soluble dans l'eau. Dissous, il éprouve la fermentation alcoolique et donne sensiblement 50/100 de son poids d'alcool absolu. Sa dissolution marquant 35° à l'aréomètre, constitue les *sirops;* plus concentrée, elle laisse déposer des cristaux qu'on nomme *sucre candi;* sa dissolution plus rapprochée encore, au point de se prendre en masse par refroidissement, donne le *sucre de pomme* ou *d'orge,* les *boules de gomme* des confiseurs, que l'on colore à volonté. Il est soluble dans l'alcool, et d'autant plus que celui-ci est moins concentré. Sa dissolution alcoolique, diversement aromatisée, constitue les *liqueurs de table*, inventées, dit-on, pour réchauffer la vieillesse de Louis XIV.

Dans le commerce, on se sert de différents termes pour désigner les diverses qualités de sucre : 1° *Sucre royal*, *Sucre Raguenet* ou *Raffinade;* il est en pains de 4 à 6 kilog., à grain fin, serré et brillant, très-blanc, très-dur, sonore, souvent tronqué au sommet ; 2° *Quatre cassons*, ainsi nommé de ce que les épiciers sont dans l'usage de diviser ces pains en quatre fragments dans le sens de leur plus grand axe ; en pains de 5 à 6 kilog., moins brillant, moins serré, moins blanc ; 3° *Lumps*, pains de 10 à 20 kilog., tronqués, avec ou sans taches, texture lâche, gros grain ; 4° *Bâtardes*, en pains comme les précédents, mais toujours tachés et humides ;

(1) Le *saccharate de chaux* se prépare avec : sucre 50, chaux éteinte 30, eau 150. Dissolvez le sucre, délayez la chaux, filtrez, évaporez à une très-douce chaleur au bain de sable en remuant.

5° *Vergeoise*, en pains de 20 à 30 kilog., jaune, peu cohérent, saveur de mélasse ; 6° *Sucre brut, Moscouade* ou *Cassonnade ;* il est en vrague et généralement de couleur blonde; celui de la Martinique arrive en barriques, et celui de Bourbon en sacs de jonc.

C'est à tort que l'on dit que le sucre de betterave sucre moins que celui de canne : il est plus léger, voilà tout. (V. *Essai des médic.*)

Le sucre est connu des Chinois depuis la plus haute antiquité, mais il ne paraît avoir été connu en Europe que vers l'époque des guerres d'Alexandre. Théophraste parle du sucre sous le nom de *mel arundinibus ;* Pline sous celui de *saccharum*. Lucain dit : *Quique bibunt tenera dulces ab arundine succos*. C'est évidemment du sucre dont parle Dioscoride sous la dénomination de Σάκχαρον μέλιτος. En effet, en parlant de cette substance, il dit que c'est un miel concret, brillant, ayant l'apparence du sel, et que l'on trouve dans un roseau de l'Inde et de l'Egypte. Mais ce n'est guère qu'au temps des croisades qu'il devint un article de commerce dans les mains des Vénitiens. Dans l'origine de l'introduction, le sucre était considéré comme médicament. Aussi ne fut-il vendu, jusqu'au règne de Henri IV, que chez les pharmaciens. Alors on le vendait à l'once comme une substance rare. C'est sans doute de cette époque que date le proverbe : *Apothicaire sans sucre*, que l'on applique encore aujourd'hui en parlant de quelqu'un qui manque d'une chose essentielle à sa profession. En 1700, la consommation du sucre en France ne dépassait pas 1 million de kilogrammes ; en 1831 elle s'élevait à 80 millions, et aujourd'hui elle dépasse le double de cette quantité.

La canne à sucre, *Saccharum officinale* (Graminées), est un roseau vigoureux, originaire de l'Inde au delà du Gange, d'où il passa en Arabie, en Syrie, en Egypte, puis enfin en Amérique, où il fit merveille et donna de suite d'abondants produits à l'Europe.

Sucre candi*.

On peut le considérer comme un saccharate d'eau.

On se procure des jattes de cuivre nommées cristallisoires, percées sur les côtés de quelques trous à travers lesquels on fait passer un certain nombre de fils parallèles ; on bouche ensuite ces trous en collant du papier dessus : on place ces vases dans l'étuve chauffée à 40°, et lorsqu'ils ont pris la température, on y verse du sirop de sucre cuit au boulé, ou 37° B. On entretient l'étuve à la température de 40°. Lorsque les cristaux sont complétement formés, on perce la croûte supérieure pour laisser sortir le sirop non cristallisé, et on laisse bien égoutter. Selon que l'on a employé du sucre blanc ou coloré, on obtient du sucre candi *blanc d'alun, paille* ou *roux*.

Sucre sablé.

On verse du sucre cuit au grand soufflé dans une bassine légèrement chauffée, et on l'agite continuellement avec un bistortier de bois jusqu'à ce qu'il soit réduit en grains pulvérulents.

Sucre d'orge, sucre de pommes, boules de gomme, sucre rosat, sucre tors ou pénides.

Toutes ces préparations sont essentiellement composées de sucre cuit au cassé. Voici maintenant ce qui les différencie : Pour le *sucre d'orge*, on coule le sucre au cassé sur un marbre huilé, et pendant qu'il est chaud, on le divise en parties que l'on roule en bâtons ; pour le *sucre de pommes*, on le coule dans des moules en fer-blanc, cylindriques et huilés ; on le coule aussi dans des moules carrés et plats. On obtient les *boules de gomme* en coulant le sucre dans une espèce de moule à balles. Le *sucre rosat* est le même sucre fondu, coloré en rouge par de la cochenille et aromatisé à la rose. Le *sucre tors* se prépare comme le sucre de pommes, mais quand il est coulé sur le marbre, on lui ôte sa transparence en le prenant dans les mains et l'étendant vivement de l'une à l'autre jusqu'à ce qu'il soit suffisamment blanchi ; alors on en forme des cylindres que l'on tord ensuite deux à deux.

Toutes ces sucreries peuvent être aromatisées à volonté. Autrefois, dans le sucre d'orge et celui de pommes on faisait entrer une décoction d'orge ou de pommes, mais cette pratique n'est plus usitée.

Ces préparations, par suite d'un mouvement de cristallisation, deviennent promptement opaques. Pour retarder cet effet, les confiseurs ajoutent au sucre fondu une petite quantité de vinaigre.

Les confiseurs nomment *sucres de fruits, sucres acidules*, du sucre délité avec le suc de cerises, de framboises, de groseilles, etc., puis desséché à l'étuve et disposé sous une forme de poudre. Voici quelques exemples :

Sucre à l'orange. — Placez dans le B.-M. d'un alambic le zest frais de 20 oranges avec 500,0 d'alcool à 80°, distillez et retirez 375,0. D'autre part, prenez 64,0 d'acide tartrique ou citrique ; faites dissoudre dans 96,0 d'eau. Ajoutez à ce produit 96,0 de liqueur distillée. Prenez un pain de sucre de 5 kilogrammes ; renversez-le perpendiculairement sur son sommet ; versez peu à peu sur sa base le mélange ci-dessus. Laissez-le dans cette position jusqu'à ce qu'il ait été imbibé entièrement de ce liquide ; replacez-le sur sa base et mettez-le à l'étuve jusqu'à dessiccation.

Le *sucre acidule au citron* se prépare de la même manière.

Sucre de framboise. — Prenez 375,0 de suc de framboise, dans lequel vous aurez fait dissoudre 30,0 d'acide tartrique; versez ce soluté sur un pain de sucre de 5 kil. disposé comme ci-dessus; faites sécher; ajoutez de nouveau 375 de suc de framboise, mais sans addition d'acide, et faites sécher définitivement.

Les sucres des autres *fruits rouges* se préparent à l'instar de celui de framboise.

Sucre de menthe. — Prenez 150,0 d'alcool à 90c, et 8,0 d'essence de menthe fine; dissolvez et ajoutez 186,0 d'eau; mêlez, et avec le mélange arrosez le sucre comme ci-dessus.

Avec l'eau de fl. d'oranger, l'infusé de thé, le digesté de baume de Tolu, le café en liqueur, l'émulsion d'amandes, le soluté de gomme, etc. on obtient les *sucres à la fleur d'oranger, au thé, au tolu, au café, à l'orgeat, à la gomme*, etc.

SUIE.

Fuligo, Fuligo splendens.

Glanzruss, Kaminruss, Ofenruss, Spiegelruss, AL. Soot, Vegetable æthiops, ANG. Hollin, ESP. Glans-sol, SU. Roet, HOL.

Matière pyrogénée qui se concrète dans les cheminées en croûtes noires, fragiles, brillantes, d'une odeur désagréable, d'une saveur amère et empyreumatique. L'eau en dissout les deux tiers. Elle contient des sels ammoniacaux et autres, de la pyrétine, et une matière oléiforme jaune, amère, particulière, nommée *absoline*.

La suie nettoyée et pulvérisée prend le nom de *suie préparée*. On l'emploie à l'extérieur contre les dartres, la gale, les plaies scrofuleuses, et surtout contre la teigne. On la dit vermifuge. Combinée à la potasse, elle constitue le *fuligokali*. L'eau de suie a été vantée dans ces derniers temps contre les brûlures.

On en fait des hydrolés, un extrait, une teinture, des pommades. L'*Esprit de suie de Reuss* est le produit huileux qui résulte de la distillation sèche de la suie; on l'employait jadis à la dose de 20 à 30 gouttes, dans un véhicule approprié, contre les affections hystériques.

SULFATES.

Schwefelsäuren, AL. Sulphates, ANG. Kabritat, AR. Solfati, IT. Sernokisloi, RUS.

Sels nombreux résultant de la combinaison de l'acide sulfurique avec les bases.

Ce sont les *vitriols*, les *couperoses* des anciens chimistes.

On ne peut établir aucune généralité sur les sulfates au point de vue médical.

Incompatibles : les sels solubles de chaux, de baryte, de mercure, de plomb, etc.

Sulfate d'alumine.

On l'obtient en saturant de l'alumine récemment précipitée et lavée, par de l'acide-sulfurique; faisant rapprocher et cristalliser.

Il est incolore, très-hygrométrique, a une réaction acide. Il ne sert pas en pharmacie, mais dans les arts.

Le *Bi-sulfate d'alumine* a été proposé pour remplacer l'acide tartrique pour les eaux gazeuses. (V. Sulfate acide de soude.)

Sulfate d'alumine et de potasse*.

Alun, Sulfate acide ou *Sursulfate de potasse et d'alumine; Alumen, Sulfas aluminico-potassicus.*

Alaun, AL. Alum, ANG. Schehb nila, Sciab naï, AR. Alluu, DAN., SU. Alumbre, ESP. Aluin, HOL. Allume, IT. Zaïbelur, PER. Halun, POR. Pedra hume, POR. Kwasszu, RUS. Paddicarum, TEL.

Sel cristallisé en octaèdres, transparent, incolore, soluble dans 18 fois son poids d'eau froide, et soluble dans moins de son poids d'eau bouillante; se fondant dans son eau de cristallisation, d'une saveur acide et styptique. Il contient quelquefois du sulfate d'ammoniaque.

Chauffé dans une cornue avec du sucre ou une matière analogue, il donne un produit inflammable au contact de l'air, nommé *Pyrophore d'Homberg*.

Dans le commerce, on nomme *Alun de roche*, du nom de *Rocca*, ville de Syrie, d'où l'art de le faire fut apporté en Italie, celui fabriqué à Paris; et *alun de Rome*, un alun qui vient des Etats romains, qui est rose à l'extérieur et contient moins de fer dans sa composition.

On l'obtient en grand, soit par lixiviation de certaines pierres qui le contiennent tout formé, soit par calcination des schistes argileux qui en contiennent les éléments, ainsi qu'on le pratique en Picardie, soit enfin en réunissant artificiellement ces mêmes éléments, comme on le fait à Javelle, près Paris. Dans le cas d'extraction des pyrites de fer argileuses, on grille le minerai que l'on expose ensuite à l'humidité. Il en résulte du sulfate d'alumine et du sulfate de fer; on traite par lixiviation, on ajoute au liquide du sulfate de potasse, et par des cristallisations répétées on sépare le sulfate d'alumine et de potasse du sulfate de fer.

On l'emploie en médecine, comme astringent, dans les hémorrhagies passives, les flux atoniques, les diarrhées, les écoulements à l'intérieur ou à l'extérieur. On l'administre sous forme de pilules, de collyres, de gargarismes, d'injections, de lotions. C'est une substance conservatrice des matières animales. — Dose de la poudre, 1 à 3 décig. et plus.

4,0 d'alun en poudre battus avec deux blancs d'œufs constituent le *cataplasme alumineux* des Pharmacopées anglaises, remède excellent contre les engelures ulcérées et les excoriations de la peau par suite d'un décubitus prolongé. On

y ajoute quelquefois un peu d'eau-de-vie camphrée.

A la dose de 2 à 12,0 par jour dans un julep gommeux, il a été administré avec succès dans la colique métallique. Sa poudre est insufflée dans l'arrière-gorge et même dans le larynx, dans l'engine couenneuse. On l'applique aussi sur les aphthes. On l'emploie aujourd'hui contre la coqueluche.

L'*Esprit d'alun* des anciens pharmacologistes est de l'eau chargée d'acide sulfurique que l'on obtenait par distillation à feu nu de l'alun.

Le sulfate d'alumine et de potasse, privé de son eau de cristallisation par calcination dans un creuset jusqu'à cessation de boursouflement, prend le nom d'*Alun calciné, A. desséché* ou *brûlé, Sulfate d'alumine et de potasse calciné; Alumen exsiccatum s. ustum* (*Burnt alum*, ANG.). Il est alors moins soluble dans l'eau, et sert comme cathérétique pour réprimer les chairs baveuses, ou en insufflations dans les cas de taies de la cornée, etc. L'humidité lui rend ses propriétés premières.

Incompatibles : les alcalis et leurs carbonates, les sels de mercure, l'acétate de plomb, l'émétique, les infusés ou décoctés astringents.

Sulfate d'ammoniaque.

Sel secret de Glauber ; *Ammonium sulfuricum, Sulfas ammonicus.*

On l'obtient en traitant le carbonate d'ammoniaque par l'acide sulfurique.

Sel incolore, très-soluble dans l'eau.

Apéritif. — Dose, 0,5 à 2,0. — Inusité.

Sulfate d'argent.

Versez peu à peu dans un soluté d'azotate d'argent un autre de sulfate de soude jusqu'à cessation de précipité; lavez celui-ci et faites-le sécher. Soluble dans 200 parties d'eau.

Sulfate de baryte.

Vitriol ou *Spath pesant ; Sulfas baryticus.*

On le trouve abondamment dans la nature. Il est blanc, pesant, fusible, inodore, insipide, insoluble.

Sulfate de cadmium.

On sature de l'oxyde de cadmium par de l'acide sulfurique; on évapore, et on fait cristalliser. On peut traiter le cadmium directement.

Mêmes usages que le sulfate de zinc.

Sulfate de chaux.

Sel qu'on trouve abondamment dans la nature et particulièrement dans le bassin de Paris. Il existe dans toutes les eaux qui coulent à la surface ou à l'intérieur du sol, mais surtout dans celles de puits. Il est à peu près insoluble dans les véhicules ordinaires.

Selon l'état sous lequel il se présente, le sulfate de chaux prend les noms de *Gypse* (*Ghebess*, AR. *Gesso*, IT.), *Plâtre, Sélénite, Pierre spéculaire, Miroir d'âne, Albâtre gypseux, Alumen scissille*, etc.

Bien qu'il ne soit pas employé en médecine, il est mentionné par plusieurs pharmacopées. La chirurgie y a quelquefois recours dans les cas de fractures pour tenir le membre fracturé immobile. A cet effet, on délaye le plâtre cuit dans de l'eau, et on enveloppe le membre d'une couche épaisse de la pâte qui en résulte et qui se solidifie bientôt.

Lorsqu'on délaye du plâtre cuit dans l'eau, il développe beaucoup de chaleur; c'est qu'alors il reprend et solidifie l'eau que la cuisson à laquelle on le soumet pour la bâtisse lui a fait perdre, en un mot, c'est un effet de cristallisation.

Sulfate de cuivre*.

Vitriol bleu, de Chypre ou *de Vénus, Couperose bleue, Sulfate de deutoxyde de cuivre; Cupricum vitriolatum s. sulphuricum, Sulfas cupricus.*

Schwefelsäures kupfer; Kupfer-vitriol', AL. Sulphate of copper, Blue vitriol, ANG. Zungbar, Zagh el nahas, Hadjera zergua, AR. Blaauwe vitriol, DAN. Vitriolo azul, ESP. Kopper-rood, HOL. Solfato di rame, Vetriolo turchino, IT. Vitriolo de cobre, Coparosa azul, POR. Sernokisloi okis medi, Mednoi, Kuporos, RUS. Bla vitriol, SU. Tooriskoo, TAM.

En gros cristaux d'un beau bleu foncé, d'une saveur styptique désagréable, se dissolvant dans 4 parties d'eau froide et dans 2 d'eau bouillante. Chauffé, il se fond d'abord dans son eau de cristallisation, puis se dessèche en poudre blanche.

On ne le prépare pas en pharmacie. Il est l'objet d'une fabrication en grand, et provient 1° de l'évaporation des eaux naturelles (eaux cémentatoires), qui la tiennent en dissolution; 2° du grillage des pyrites cuivreuses; 3° de la calcination des lames de cuivre saupoudrées de soufre, et que l'on humecte lorsqu'elles sont encore rouges de feu ; 4° du traitement des carbonates de cuivre naturels par l'acide sulfurique; 5° enfin de l'affinage de l'argent.

Pour quelques usages pharmaceutiques le sulfate de cuivre doit être privé du sulfate de fer qu'il contient souvent. Pour cela on le dissout dans de l'eau bouillante légèrement additionnée d'acide azotique; on fait bouillir avec un excès d'hydrate de bioxyde de cuivre, on filtre, et l'on fait cristalliser. A défaut d'hydrate de bioxyde de cuivre, on pourrait verser dans la dissolution bouillante un peu de soude ou de potasse caustique qui précipite le peroxyde de fer.

Il est employé à l'extérieur comme léger cathérétique dans les cas d'aphthes et même de

chancres, puis comme astringent, antiépileptique, etc. On l'a employé à l'intérieur depuis 0,007 jusqu'à 0,1 comme antispasmodique, fébrifuge et vomitif. On le fait entrer dans des collyres, des injections, des lotions. Comme caustique, on se sert d'un cristal que l'on humecte légèrement, ou bien on se sert du *sulfate de cuivre fondu* (avec du nitre), puis coulé en cylindre à la manière de la pierre infernale. Le meilleur moyen pour obtenir des cylindres de sulfate de cuivre est de choisir de longs cristaux et de leur donner cette forme à l'aide de la lime.

La *poudre tonique du docteur Smith* est composée de sulfate de cuivre, de kino et de gomme arabique.

Incompatibles : les sulfures, les sels de plomb, les décoctés astringents.

Dans les arts on se sert du soluté de sulfate de cuivre pour bronzer les vases en métaux.

Les *limes dites chimiques* ou *sulfuriques*, contre les cors, sont des baguettes de bois en forme de limes, enduites de colle forte et de résine laque dans lesquelles on incorpore du verre pilé, du sulfate de cuivre, du vermillon, etc. On s'en sert pour user les cors.

Les *sulfates mixtes* du commerce sont divers produits que l'on emploie depuis quelques années en teinture et pour le chaulage des blés. Le *vitriol Salzbourg* est un sulfate double de cuivre et de fer, dont la composition varie selon le lieu où il est fabriqué ; aussi le divise-t-on en vitriol 1, 2 et 3 aigles. Le *vitriol mixte chypre* est un sulfate double de cuivre et de zinc.

Sulfate de cuivre ammoniacal.

Cuivre ammoniacal, Ammoniure de cuivre composé ; Sulfas cuprico-ammonicus.

On le prépare en faisant dissoudre du sulfate de cuivre pulvérisé dans Q. S. d'ammoniaque liquide, ajoutant à la solution le double d'alcool, filtrant et desséchant promptement le précipité.

Il est d'une belle couleur bleue, soluble dans l'eau aiguisée d'acide sulfurique, azotique ou chlorhydrique. L'eau le décompose. Il doit être conservé en flacons bien bouchés.

Astringent, irritant, diurétique, antispasmodique, antiépileptique. — Dose, de 15 à 25 centig.

Sulfate de fer*.

Couperose verte, Vitriol vert, martial, chalybé, ou *de fer, Calcanthum, Sulfate de protoxyde de fer, Sulfate ferreux ; Ferrum vitriolatum s. sulfuricum, Sulfas ferrosus.*

Schwefelsäures, Eisen, Grüner vitriol, AL. Sulphate of iron, Green vitriol, Copperas, ANG. Zagh el hadid, AR. Gron vitriol, DAN., SU. Vitriolo verde, Copparosa, ESP., IT. Sernokisloi zakis geleza, Zelenoi kuporos, RUS. Zunkar madenu, PER. Anna baydie, TAM. Grœne vitriol, HOL.

Le sulfate de fer a été connu dès la plus haute antiquité.

Solide, cristallisé, sans odeur, d'une saveur styptique prononcée, soluble dans les trois quarts de son poids d'eau bouillante, et seulement dans deux fois son poids d'eau froide. Ses cristaux, lorsqu'il est pur, sont des prismes rhomboédriques, d'un beau vert émeraude légèrement bleuâtre, transparents. Chauffé, le sulfate de fer fond dans son eau de cristallisation, se dessèche et produit une poudre blanche ; si on calcine plus fortement, il se décompose en donnant pour résidu du colcothar. A l'air humide, il se recouvre d'une couche de sulfate basique de peroxyde de fer de couleur ocracée. Le soluté est dans le même cas ; mais, en l'acidulant légèrement avec l'acide sulfurique, on retarde considérablement sa suroxydation.

Le sulfate de fer est l'objet d'une grande fabrication. Il provient, tantôt du traitement des vieilles ferrailles par l'acide sulfurique étendu, tantôt de l'exposition à l'air humide des pyrites argileuses.

Les fabricants lui donnent une couleur vert-bouteille en l'arrosant avec un infusé de noix de galle.

Ce sulfate est impur, il peut contenir des sulfates de cuivre, de zinc, de manganèse, d'alumine, de magnésie, de l'oxyde d'arsenic. Le plus souvent il a besoin d'être purifié. Pour cela, on fait bouillir sa dissolution avec de la limaille de fer ; on passe et on fait cristalliser. Mais on a tout aussitôt fait, et on a encore un produit plus pur, en le préparant soi-même directement. Voici le procédé du Codex.

Limaille de fer pure 1000 ; acide sulfurique à 20° Q. S. ; mettez l'acide dans un vase de grès ou de verre ; ajoutez-y la limaille par parties jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'effervescence ; mettez un excès de limaille ; portez à l'ébullition ; concentrez la liqueur jusqu'à 32°, décantez et laissez cristalliser par refroidissement.

Si l'on voulait obtenir le sulfate de fer en petits cristaux d'une dessiccation facile, on opérerait de la manière suivante : faites dissoudre 500 grammes de sulfate pur dans autant d'eau bouillante, et recevez la solution filtrée dans 375 parties d'alcool à 36°, additionné à l'avance de huit parties d'acide sulfurique. Le sel se dépose en petits cristaux qui se sèchent très-facilement.

Le sulfate de fer est un excellent astringent, dont on obtient de bons résultats, lorsqu'il est employé convenablement, dans les hémorrhagies scorbutiques, la chlorose, le diabète, les fièvres intermittentes, les maladies du cœur, la phthisie. A l'extérieur, on l'emploie en injections, lotions, collyres, etc., contre les hémorrhagies, les écoulements muqueux, les ulcères rebelles. M. Velpeau a découvert dans sa dissolution le meilleur remède pour combattre les érisypèles.

Dose à l'intérieur, 5 à 30 centigrammes et plus, progressivement.

Le sulfate de fer desséché constitue, selon des auteurs, la *Poudre de sympathie de Digby*, tandis que, selon d'autres, ce serait le sulfate de zinc desséché. Le *Sel martial de Lagrésie* était un mélange de sulfate de fer et de sulfate de potasse. Le *Sel de mars, de Rivière*, était du sulfate de fer impur, préparé par un procédé particulier.

Incomp. : le tannin et les substances qui en contiennent, le quinquina, le cachou, les alcalis et leurs carbonates, les savons, etc.

Le *Persulfate de fer ; Sulfas ferricus*, qui n'est pas usité en médecine, peut être obtenu en saturant de l'acide sulfurique par du peroxyde de fer, ou en suroxydant à chaud le sulfate ferreux par l'acide azotique, jusqu'à cessation de vapeur rutilante.

Le *Sulfate de fer et de potasse, Alun de fer* (*Iron alun*, ANG.), qui a la même constitution, la même cristallisation que l'alun proprement dit, et qui sert surtout comme mordant dans la teinture en noir, peut se préparer en traitant 9 p. d'oxyde de fer rouge, par 14 p. d'acide sulfurique et ajoutant au sulfate ferrique produit et dilué 10 p. de sulfate de potasse et laissant cristalliser.

SULFATE DE MAGNÉSIE*.

Sel d'Epsom, d'Egra, de Sedlitz, de Seidchutz, anglais, cathartique ou *amer ; Magnesium sulfuricum, Sulfas magnesicus.*

Schwefelsäures magnesia, Bittersalz, Epsomer salz, AL. Epsom salt, Bitter salt, ANG. Engelsk laxeersalt, DAN. Sal amarga, Sal de la higuera, ESP. Sale d'inghilterra, IT. Sol gorzka, POL. Sal cathartico amargo, POR. Sornokisloi magnesia, RUS. Engelschzout, HOL.

Il fut découvert en 1694 par Grew.

Dans les grottes des montagnes d'Allephany en Amérique, on l'a trouvé en couches fort épaisses et formant quelquefois des blocs cristallisés de 4 à 5 kilog.

On le trouve en dissolution dans les eaux de la fontaine d'Epsom en Angleterre, et dans celles de Sedlitz et d'Egra en Bohême. On l'en retire par évaporation et par cristallisation. On peut aussi le préparer par l'exposition à l'air des schistes contenant du sulfure de fer et de la magnésie, après les avoir arrosés d'eau. On peut encore calciner, de manière à le décomposer, le carbonate double de chaux et de magnésie naturel (dolomie) (1). On traite le résidu par l'acide sulfurique, on évapore, on calcine fortement; on reprend par l'eau qui dissout seulement le sulfate de magnésie, et l'on fait cristalliser. Au Mans, où l'on fabrique aujourd'hui beaucoup de sulfate de magnésie, on traite directement la dolomie pulvérisée par l'acide sulfurique.

Les eaux mères des salines fournissent actuellement une partie du sulfate de magnésie du commerce.

Le sulfate de magnésie du commerce contient ordinairement des sulfates de fer, de cuivre, de manganèse et du chlorure de magnésium. On l'en débarrasse en le dissolvant dans environ deux fois son poids d'eau bouillante, ajoutant quelque peu de magnésie en poudre ou en gelée, faisant bouillir quelques instants, filtrant et laissant cristalliser.

Il est en petits cristaux aciculaires, blancs et transparents, solubles dans leur poids d'eau froide, et en beaucoup moins d'eau bouillante. Mais on peut l'obtenir en gros prismes rhomboédriques ; chauffé il fond dans son eau de cristallisation. Sa saveur est fraîche et plus amère que celle du sulfate de soude qu'on lui substitue quelquefois.

Purgatif très-usité à la dose de 15 à 60,0.

Il fait la base de l'eau de Sedlitz artificielle.

Incomp. : les alcalis et leurs carbonates.

On emploie aujourd'hui en Angleterre, comme toni-purgatif, un *sulfate double de magnésie et de fer* qui contient 5/100 de ce dernier sulfate.

Sulfate de manganèse.

Sulfate manganeux ; Sulfas manganosus.

Le moyen le plus avantageux pour l'obtenir, est de calciner un mélange de sulfate ferreux et de peroxyde de manganèse; il se forme du peroxyde de fer. On traite le produit par l'eau ; on filtre, on évapore à pellicule et on laisse cristalliser. On peut aussi l'obtenir en précipitant le chlorure de manganèse par le carbonate de soude et traitant ensuite le carbonate manganeux par l'acide sulfurique.

Rose améthyste, efflorescent ; saveur styptique ; très-soluble dans l'eau. Antichlorotique (*V. Oxyde de mangan.*).

Le *sulfate de fer et de manganèse* se prépare en saturant de l'acide sulfurique par le carbonate double de fer et de manganèse (V. Pilules de carb. ferroso-manganeux). Est-ce un véritable sel double ou un simple mélange?

Sulfate de mercure.

Plusieurs sulfates de mercure sont mentionnés dans les pharmacopées.

1° SULFATE MERCUREUX, *Proto-sulfate de mercure; Sulfas hydrargyrosus.* Si on soumet à une douce chaleur 2 parties de mercure et 3 d'acide sulfurique, il y a réaction à la suite de laquelle le sel en question est produit. Il est blanc et fort peu soluble. Inusité.

2° SULFATE MERCURIQUE, *Bi, deuto* ou *per-*

(1) On découvre chaque jour des mines importantes de dolomie en France. Pour notre part, nous avons découvert celle qui s'étend de Senlis à Pont-Saint-Maxence et même Compiègne. Cette dolomie, fort riche en magnésie par endroit, est sous forme pulvérulente. C'est elle que les fabricants de Paris exploitent aujourd'hui.

sulfate de mercure; Sulfas hydrargyricus. Si au lieu d'une douce chaleur, comme dans le cas précédent, on emploie tout d'abord une haute température, ou bien encore si on maintient pendant quelque temps du sulfate mercureux à cette dernière température, on obtient du sulfate mercurique : on aiderait encore la suroxydation du mercure par l'addition d'un peu d'acide azotique.

C'est un sel blanc que l'eau décompose en deux produits : l'un qui est du sulfate acide qui s'y dissout, et l'autre insoluble, jaune, qui constitue le sous-sulfate de mercure dont nous allons parler bientôt.

Le sulfate mercurique ne sert qu'à la préparation du sublimé corrosif et du produit suivant.

3° SULFATE TRIMERCURIQUE, *Turbith minéral. Précipité jaune, Sous-sulfate de mercure, Sulfate jaune de mercure; Mercurius emeticus s. vitriolatus.* On l'obtient en traitant le bisulfate de mercure par l'eau bouillante et faisant sécher la poudre jaune produite.

Violent purgatif et émétique. Inusité aujourd'hui, si ce n'est à l'extérieur comme antiherpétique, en pommade, ou dans la médecine des chiens. La dose pour ces animaux est de 0,05.

4° SULFATE DE MERCURE ET D'AMMONIAQUE, *Sulfate ammonico-mercurique.* Triturez du sulfate mercurique avec de l'eau, filtrez, et dans la liqueur filtrée versez peu à peu de l'ammoniaque jusqu'à cessation de précipité ; lavez celui-ci et faites sécher.

Vanté sous forme de pommade en frictions contre les exostoses vénériennes. — Inusité.

SULFATE DE MORPHINE*.

Délayez la morphine dans de l'eau chaude, ajoutez-y Q. S. d'acide sulfurique pour la dissoudre, évaporez jusqu'à consistance sirupeuse et laissez cristalliser. (*Codex.*)

Il est blanc, soluble dans l'eau et dans l'alcool. Ses propriétés sont celles des autres sels de morphine. Dose, de 1 à 5 centig.

Préparez ainsi les *sulfates de strychnine et de vératrine.*

SULFATE DE POTASSE*.

Sel duobus, Arcanum duplicatum, Nitre fixe de Schrœder, Panacée de Holstein, Vitriol de potasse, Tartre vitriolé, Sel polychreste de Glaser; Kali sulfuricum s. vitriolatum, Panacea duplicata, Specificum Paracelsi, Sulfas potassicus.

Schwefelsäures kali, AL. Sernokisloi, RUS.

Croll fit connaître sa préparation vers le milieu du dix-septième siècle.

Il est fourni par le commerce, qui le retire presque constamment des fabriques d'acide azotique. On en retire aussi aujourd'hui des eaux de la mer ; mais on pourrait l'obtenir dans les officines en saturant de l'acide sulfurique par du carbonate de potasse.

Il est blanc, cristallisé, d'une saveur saline amère, soluble dans 16 fois son poids d'eau froide seulement, et dans 5 d'eau bouillante.

Apéritif, purgatif peu employé aujourd'hui, si ce n'est chez les nourrices qui vont sevrer, à la dose de 4 à 8 gram. dans une pinte de tisane appropriée.

Le *Fiel* ou *Sel de verre; Recrementa vitri, Anatron*, produit en masses blanches spongieuses, est un mélange de chlorure de sodium ou de potassium, et de sulfate de potasse ou de soude, qui se sépare pendant la fusion du verre. On l'employait jadis comme incisif et laxatif. Le sel *microscomique, natif ou fusible de l'urine*, est un mélange de phosphates de soude et d'ammoniaque, de sel marin et de sulfate de soude et de potasse, que l'on obtenait jadis de l'évaporation de l'urine.

Sulfate de potasse acide.

Bi, per ou *sursulfate de potasse; Sal enixum, Sal auri philosophicum.*

Sulfate de potasse,	17	Acide sulfurique,	10

Desséchez au feu, dissolvez dans l'eau bouillante et faites cristalliser.

Sel plus soluble que le sulfate neutre, purgatif comme lui, mais moins usité.

Il a été proposé comme substitut de l'acide tartrique dans la préparation des eaux gazeuses. (V. Sulfate acide de soude, p. 585.)

Sulfate de potasse et d'ammoniaque.

Bisulfate de potasse,	1	Eau chaude,	2

Versez dans le soluté :

Ammoniaque liquide, Q. S.

pour saturer l'acide en excès et faites cristalliser. —Inusité.

Sulfate de potasse et de magnésie.

Sulfate de potasse,	7	Eau chaude, Q. S.
— de magnésie,	20	

pour dissoudre les deux sels, filtrez et faites cristalliser. — Inusité.

SULFATE DE QUININE*.

Sous-sulfate de quinine, Sulfate basique de quinine; Sulfas quinicus.

Schwefelsaures quinin, AL. Malh el China, AR. Chinina solfata, IT. Sernokisloi chinin, RUS.

On réduit 1000 de quinquina calisaya en poudre grossière, on le fait bouillir avec 20 d'acide chlorhydrique et 4000 d'eau, on tire à clair et on fait subir au résidu deux traitements pareils. On réunit les décoctés dans un vase étroit, on y ajoute 100 de chaux délayée dans 600 d eau, on lave le dépôt par décantation, on le met à égoutter, on le comprime et on le fait sécher à l'étuve ; on le traite ensuite à cinq ou

six reprises par l'alcool à 85° bouillant. On réunit toutes les liqueurs alcooliques, et on distille au bain-marie. Le résidu de cette distillation est la *quinine brute*, dont le poids s'élève à 53 environ pour 1000 de quinquina employé. On fait bouillir ce produit avec 1000 d'eau distillée, on ajoute Q. S. d'acide sulfurique pour dissoudre l'alcaloïde, on y projette alors 30 de noir d'os. Après deux minutes d'ébullition, on filtre les liqueurs, et par refroidissement le sulfate cristallise en masse.

On le purifie en le séparant des eaux mères, le faisant bouillir dans Q. S. d'eau acidulée avec l'acide sulfurique, traitant par le charbon, filtrant et laissant cristalliser. On fait sécher les cristaux à l'étuve. (*Codex.*)

Les eaux mères retiennent du sulfate de quinine que l'on peut retirer en les précipitant par le carbonate de soude, traitant le précipité par l'acide sulfurique, et procédant du reste comme plus haut.

1000 gram. de quinquina doivent en donner 30 de sulfate de quinine. (V. *Quinquina.*)

Le sulfate de quinine est blanc, en petits cristaux aiguillés très-légers, inodore, très-amer, peu soluble dans l'eau froide (1/740), soluble dans 30 parties d'eau bouillante; l'alcool le dissout beaucoup mieux (1/6), surtout à chaud. Exposé à l'air, le sulfate de quinine s'effleurit en perdant son eau de cristallisation. Il contient 74/100 de quinine. Le *sulfate acide, bisulfate* ou plus exactement *sulfate neutre de quinine*, est beaucoup plus soluble, c'est lui qui se forme lorsqu'on ajoute quelques gouttes d'acide sulfurique ou d'eau de Rabel, pour dissoudre le sulfate basique des pharmacies.

L'acide tartrique, dans le rapport de 1 à 3, rend, selon la remarque de M. Righini, le sulfate de quinine soluble.

Le sulfate de quinine est l'un des agents les plus précieux de la thérapeutique; c'est le spécifique de toutes les maladies périodiques à courtes périodes en général, et des fièvres intermittentes en particulier. C'est aussi un tonique puissant. On prescrit le sulfate de quinine depuis la dose de 5 centigr. jusqu'à 4 gram. Il est quelquefois nécessaire de l'associer à l'opium pour en obtenir la tolérance. Dans ces derniers temps on l'a administré à très-hautes doses, jusqu'à 8 gram. par jour, dans le rhumatisme; mais il a occasionné des accidents toxiques.

On l'administre sous forme de poudre, de pilules, de potion, de lavement. La forme pilulaire, avec la conserve de roses pour excipient, est la forme la plus convenable pour son administration par la bouche. Sous forme de lavement ou de potion, il convient que le praticien le prescrive dissous, résultat qui s'obtient extemporanément par l'addition de Q. S. d'acide sulfurique ou d'eau de Rabel : il faut environ une goutte de cette dernière pour dissoudre 0,05 de sulfate. Du reste, en pharmacie, on pourrait obtenir le sulfate acide ou soluble de quinine que l'on tiendrait tout préparé, en triturant exactement 15 p. de sulfate de quinine ordinaire avec 4 p. d'acide sulfurique étendu d'eau ou d'alcool à P. E. Ce produit contient environ les 3/4 de son poids de sulfate officinal.

Cette observation nous amène à fixer un point de pratique pharmaceutique qui ne laisse pas que d'embarrasser quelquefois. Doit-on faire dissoudre par l'acidification le sulfate de quinine que le médecin prescrit d'administrer dans un liquide, alors même que la volonté de ce dernier n'est point exprimée à cet égard? Oui.

Chacun sait que le sulfate de quinine a une saveur très-amère. On a prétendu qu'en le mêlant à du beurre de cacao fondu, on couvrait complétement cette mauvaise saveur, et qu'alors on pouvait en faire des pilules, des pastilles. L'auteur de ce procédé l'a jugé digne des honneurs d'un brevet. Nous avons eu occasion d'incorporer du sulfate de quinine à du chocolat, et cependant l'amertume était loin d'être parfaitement masquée. Le mieux est donc, lorsqu'on veut couvrir l'amertume du sulfate de quinine, de le prescrire sous forme de pilules argentées, gélatinisées ou dragéifiées. Cependant, pour les malades auxquels il est difficile de faire prendre des pilules, aux enfants par exemple, les praticiens se trouveront bien, dans ce cas, de se servir du passeport du café dans la forme que nous avons indiquée page 474, artifice qui ne nous paraît pas devoir amoindrir l'action dynamique du médicament.

Incomp. : alcalis, chlore, iode, hydrolés astringents.

Sulfate de soude.

Sel de Glauber, *Sel admirable* ou *cathartique de Glauber*, *Soude sulfatée* ou *vitriolée*; *Natrum sulfuricum s. vitriolatum, Sulfas sodicus s. natricus.*

Schwefelsäures natron, Glaubersalz, AL. Glauber's salt, ANG. Sal glauberiana, IT. Sernokisloi natr, RUS. Kbar numuk, IND. Glauber zout, HOL.

Il a été découvert par Glauber en 1658.

Il nous vient de Lorraine, où des sources salées le produisent en quantité par évaporation. Cependant, aujourd'hui, il provient plus communément de la décomposition du chlorure de sodium par l'acide sulfurique dans la fabrication de l'acide chlorhydrique. Le résidu de l'opération (*Terra damnata*, de Glauber) est repris par l'eau et soumis à la cristallisation, qui lui fait perdre l'excès d'acide qu'il pourrait avoir retenu. On le connaît en gros cristaux prismatiques à 6 pans allongés, et, surtout aujourd'hui, en cristaux fins, imitant assez bien ceux de sulfate de magnésie, ce qui lui a fait donner le nom de *Sel d'Epsom de Lorraine*.

Il est incolore, efflorescent, d'une saveur fraîche, moins amère que celle du sulfate de magnésie, soluble dans 2 parties d'eau froide. Il jouit de la singulière propriété d'être plus soluble à + 33° qu'à + 100. Il contient plus de la moitié de son poids d'eau de cristallisation, dans laquelle il fond lorsqu'on le chauffe. On peut l'obtenir anhydre et cristallisé en prismes opaques d'un soluté saturé à chaud, refroidi brusquement.

C'est un purgatif d'un effet certain et très-employé. — Dose, de 15 à 60 grammes.

Sulfate acide de soude (bi-sulfate, id.).

Ce produit que nous avons proposé comme préférable au sulfate d'alumine et au sulfate de potasse acide pour la préparation économiques des boissons gazeuses à l'aide des appareils gazogènes, gazateurs, etc., en remplacement de l'acide tartrique, se prépare à cet effet en réunissant à 1000 p. de sulfate de soude sec, 180 p. d'acide sulfurique à 66°. L'opération se fait dans une chaudière émaillée, on coule le produit sur des assiettes, on le pulvérise et on le conserve dans des pots bouchés. 32 à 35 gr. pour un appareil d'un litre contre 20 de bicarbonate de soude.

Sulfate de zinc*.

Vitriol blanc ou *de Goslar*, *Couperose blanche*; *Gilla vitrioli*, *Zincum sulphuricum* s. *vitriolatum*, *Chalcantum album*, *Sulfas zincicus*.

Schwefelsäures zink oxyd, Weisser vitriol, AL. White vitriol, ANG. Awid vitriol, DAN. Vitriolo blanco, ESP. Veloi kuporos, RUS. Witte vitriool, HOL.

C'est un sel blanc cristallisé, en prismes droits rhomboïdaux, efflorescent, soluble dans 2 fois 1/2 son poids d'eau froide, et d'une saveur styptique. Le commerce le présente quelquefois en tables ou en masses.

Ce sel nous venait autrefois d'Allemagne. M. Vée l'a fabriqué le premier en France en traitant directement le zinc par l'acide sulfurique étendu.

Le sulfate de zinc du commerce contenant souvent du sulfate de fer, on le purifie par l'un des procédés suivants :

1° On fait dissoudre le sel dans de l'eau bouillante, on ajoute de l'acide azotique qui peroxyde le fer, on fait bouillir quelques instants, on ajoute quelques gouttes d'ammoniaque liquide et un peu d'hydrocarbonate ou d'oxyde de zinc, on filtre, on concentre et on fait cristalliser.

5° On calcine au rouge dans un creuset, on traite le produit par environ deux fois son poids d'eau bouillante, on filtre, on fait évaporer et cristalliser.

Astringent rarement employé à l'intérieur; il l'est à l'extérieur en collyres, lotions, et surtout en injections dans la gonorrhée, les flueurs blanches. Ses proportions pour collyre sont de 10 à 50 centigr. de sel pour 100 gram. d'eau ; et pour injections ou lotions, de 25 centig. à 2 gram. pour la même quantité de liquide. Sa poudre ou son soluté ont été proposés comme errhins contre le coryza. Autrefois, le sulfate de zinc était assez employé à l'intérieur comme astringent, fébrifuge, antispasmodique (0,15 à 0,25), et surtout comme émétique (0,5 à 1,0). Avant la connaissance de l'émétique et de l'ipécacuanha, il les remplaçait comme vomitif.

Dans les établissements de bains de Paris, aujourd'hui on désinfecte les bains sulfureux qui ont servi en mettant 100 grammes de sulfate de zinc dans les baignoires.

Incomp. : alcalis, carbonates alcalins, sels de plomb, de baryte, sulfures, substances tannifères.

SULFITES.

Sels résultant de la combinaison de l'acide sulfureux avec les bases.

Sulfite de chaux.

Il s'obtient en faisant arriver un courant de gaz acide sulfureux sur de la chaux humide. La combinaison s'effectue avec dégagement de chaleur. Soluble seulement dans 800 p. d'eau.

En pharmacie il sert au mutisme des sucs. Dans l'industrie, où aujourd'hui son emploi est assez considérable, il sert dans les sucreries à la décoloration et à empêcher la fermentation des jus ; sous le nom d'*antichlore* on l'emploie, dans les fabriques de tissus et de papier, à détruire les fâcheux effets d'un excès de chlore. Il empêche les vins blancs de tourner au brun.

Sulfite de potasse.

Saturez un soluté de carbonate de potasse à P. E. d'eau et de sel par de l'acide sulfureux, chauffez ensuite au bain-marie et laissez cristalliser.

Sulfite de soude.

On l'obtient en faisant arriver à saturation de l'acide sulfureux sur des cristaux de carbonate de soude humectés. Sel très-soluble.

Mêmes usages que celui de chaux.

Sulfite sulfuré de potasse.

Hyposulfite de potasse.

Sulfate de potasse, 7 Potasse caustiq. fond. 5 Soufre, 1

F. fondre le sel dans le moins d'eau possible, ajoutez la potasse, puis le soufre, chauffez pendant 1/2 heure, filtrez et faites cristalliser.

L'*hyposulfite de potasse et de mercure* mentionné par quelques pharmacopées se prépare en incorporant à 5 parties d'hyposulfite de potasse dissous et bouillant 2 parties d'oxyde rouge de mercure, filtrant et laissant cristalliser. Il en est de même des *hyposulfites de mercure*

et de soude et de mercure et d'ammoniaque.

Sulfite sulfuré de soude*.

Hyposulfite de soude, Bihyposulfite de soude.

On peut l'obtenir en peu de temps et en quantité, suivant M. Walchner, par le procédé suivant : on dessèche et on pulvérise du carbonate de soude, on en mélange 500 avec 150 de fleurs de soufre, et l'on chauffe jusqu'à fusion ; on tourne la masse pour en mettre les parties en contact avec l'air, ce qui fait passer le sulfure à l'état de sulfate ; on fait dissoudre ce sel dans l'eau, on filtre, on fait bouillir la liqueur avec de nouveau soufre, et la liqueur filtrée et concentrée donne l'hyposulfite de soude en cristaux très-beaux.

Il est soluble dans l'eau, presque inodore ; sa saveur est saline amère. Son soluté concentré dissout plusieurs sels insolubles. On l'emploie dans les maladies de la peau, comme sudorifique fondant, à la dose de 1 à 5,0 ; à haute dose (30,0), il est purgatif.

Lorsqu'on introduit de l'hyposulfite de soude dans un sirop il arrive quelquefois qu'il y a décomposition, formation d'hydrogène sulfuré et précipitation du soufre. On remédie à cet effet, qui n'est pas toujours immédiat, en alcalisant préalablement le sirop.

On se sert beaucoup aujourd'hui, dans la daguerréotypie, de l'hyposulfite de soude.

SULFURES.

Chibidat, Kabritur, AR. Fegati, IT.

Les sulfures sont des composés binaires, qui résultent de la combinaison du soufre avec les corps simples plus électro-positifs que lui.

Plusieurs sulfures sont employés en médecine.

Sulfure d'ammonium.

Hydrosulfate ou sulfhydrate d'ammoniaque.

Sulfure de fer,	30	Acide hydrochlorique,	90

Introduisez le sulfure dans un matras suivi d'un appareil de Woulf dont le premier flacon contient un peu d'eau, le second 27 p. d'ammoniaque et le troisième de l'eau. Faites agir l'acide sur le sulfure. Lorsqu'il ne se dégage plus de gaz l'opération est terminée. On conserve le flacon ammoniacal.

Mêmes usages que le suivant.

Sulfure (*bi*) d'ammonium.

Liqueur fumante de Boyle, Esprit sulfuré de Béguin, Foie de soufre volatil, Sulfhydrate sulfuré d'ammoniaque.

Soufre,	1	Chaux éteinte,	2	Sel ammoniac,	2

Introduisez ces substances dans une cornue de grès lutée ; placez-la dans un fourneau à réverbère ; adaptez une allonge, un ballon et deux flacons contenant chacun 1 p. d'eau, chauffez graduellement jusqu'au rouge blanc et jusqu'à ce qu'il ne distille plus rien. Conservez en vase hermétiquement fermé.

Employé jadis dans le diabète mellitis, uni à l'alcool. F. Hoffmann l'administrait sous le nom de *liquor antipodagricus* comme un puissant sudorifique dans la goutte. Il a été aussi préconisé contre le rhumatisme, le catarrhe pulmonaire et vésical. Dose, 4 à 6 gouttes dans un véhicule.

Sulfure d'antimoine*.

Antimoine cru ou *sulfuré*, *Sulfide antimonieux*, *Protosulfure d'antimoine*; *Lupus metallorum*, *Stibium sulphuratum nigrum*, *Sulfuretum stibicum.*

Schwefelspiessglanz, AL. Crude antimony, ANG. Ismud, AR. Spidsglands, DAN. Surmah, PER. Sernistaia surme, RUS. Ra spetsglans, SU. Anjana kalloo, TAM.

Le sulfure d'antimoine forme des mines abondantes ; celui des pharmacies a subi une sorte de purification. Il est reconnaissable à sa cristallisation en longues aiguilles prismatiques, appliquées parallèlement les unes contre les autres ; il en résulte des masses tendro-fragiles, d'un clivage facile, d'un gris de plomb et d'un aspect métallique assez vif. Sa poudre est noire. Il est insoluble ; sa densité est 4,6.

Le sulfure d'antimoine du commerce est le produit de la purification, par voie de fusion, du sulfure naturel. Au lieu des mines, on chauffe celui-ci dans des pots percés, par le fond, d'un trou qui les met en communication avec d'autres placés en dessous. Le sulfure fond et coule dans les vases inférieurs, tandis que la gangue infusible reste dans les supérieurs.

Le sulfure d'antimoine contient toujours des sulfures de plomb, de fer et d'arsenic. (On prétend que celui qui nous vient du département de l'Allier ne contient pas de ce dernier.) Pour le débarrasser du sulfure arsenical, les pharmacologistes ont recommandé jusqu'à présent de laver le sulfure d'antimoine à l'eau bouillante, et même de le traiter par l'ammoniaque ; mais M. Garot a démontré dernièrement que ce sulfure se dissout lui-même en forte proportion (50 p. 100 au moins) dans ce véhicule, et que le résidu rouge qui reste par évaporation de ce dernier est presque entièrement formé par du sulfure d'antimoine hydraté, et non par celui d'arsenic, comme on l'avait cru. Du reste, ce qui ne nous paraît pas exact, beaucoup de praticiens croient que le sulfure d'antimoine ne doit ses propriétés antidartreuses qu'à l'arsenic qu'il contient, et, sous ce point de vue, M. Rayer a proposé de remplacer le sulfure d'antimoine par l'arseniate de soude, dans la préparation de la tisane de Feltz.

Le sulfure d'antimoine est fort anciennement connu. Les femmes, chez les Hébreux, s'en ser-

vaient pour se noircir les sourcils. C'est le Στίμμι, Στίβι, Πλατύοφθαλμον ou le Λάρβασον des Grecs, qui en faisaient usage comme astringent et siccatif.

Aujourd'hui le sulfure d'antimoine est peu employé directement, mais il sert à la préparation de la plupart des sels d'antimoine.

A la suite du sulfure d'antimoine, nous placerons quelques produits considérés comme des oxysulfures de ce métal, et que l'on demande encore quelquefois dans les pharmacies : 1° *Foie d'antimoine, Oxyde d'antimoine sulfuré demi-vitreux, Foie de soufre antimonié, Sulfure d'antimoine et de potasse.* On l'obtient en grillant le sulfure d'antimoine, le faisant fondre en y ajoutant du carbonate de potasse et le coulant immédiatement ; il en résulte un produit semi-opaque et comme vitreux ; 2° *Crocus metallorum, safran des métaux ;* c'est le produit ci-dessus réduit en poudre ; la *Rubine d'antimoine, Magnesia opalina, Antimoine diaphorétique rouge, Febrifugum specificum Craanii*, était un composé analogue résultant de la détonation de P. E. de sulfure d'antimoine, de nitre et de sel marin ; 3° *Verre d'antimoine ;* on l'obtient comme le foie d'antimoine, mais sans addition, et au lieu de couler la matière aussitôt fusion, on la maintient longtemps sur le feu, dans un creuset de terre ; le produit est un verre d'un jaune hyacinthe. Souvent on substitue à ces différents produits les *scories* provenant de l'extraction de l'antimoine de son sulfure. Ils ne servent que dans la médecine hippiatrique.

A la suite de ces produits nous placerons encore le *sulfure d'antimoine calcaire, sulfantimonite calcique ; sulphuretum calcis stibiatum, calx antimonii cum sulphure Hoffmanni ;* il s'obtient en chauffant au rouge pendant 1 h. : sulfure d'antimoine 12, soufre 15, chaux 60, rejetant la partie supérieure et conservant l'autre en flacons bouchés. Plusieurs pharmacopées le font préparer en triturant ensemble : soufre doré d'antimoine 1, chaux vive 3, versant sur le mélange 24 d'eau chaude et évaporant à siccité en remuant toujours. Résolutif, émétique, antigoutteux.

La *panacée antimoniale* qui fait, dit-on, la base des *pilules de Lockier,* s'obtient en projetant dans un creuset porté au rouge, un mélange de 6 p. de sulfure d'antimoine, 10 p. de nitre, 1 p. 1/2 de sel marin et 1 p. de charbon, rejetant les scories et lavant le produit réduit en poudre. C'est un produit rouge qui doit se rapprocher du kermès par la voie sèche.

L'*antimoine ciré* composé, sur lequel on a beaucoup écrit dans le dernier siècle, est le résultat de la fusion d'un mélange de cire et de verre d'antimoine qui, à la dose de 5 à 6 décig., est un éméto-cathartique assez doux, dit-on. On l'employait surtout contre le flux de ventre. Le *Mochlique* était un mélange à P. E. de sucre et de verre d'antimoine ; il était usité contre la colique de plomb.

Sulfure d'antimoine hydraté*.

Kermès minéral, Poudre des chartreux, Oxyde d'antimoine brun, Soufre antimonié tartarisé, Oxydo-sulfure d'antimoine hydraté, Sulfure d'antimoine précipité ou *brun, Sulfhydrate d'antimoine, Hydrosulfate* ou *Sous-hydrosulfate d'antimoine ; Oxydum stibii sulphuratum rubrum, Sulphur stibiatum rubrum, Panacea universalis, Alkermes aurificum minerale, Hydrosulfas stibicus* (*Chermes*, AR., IT.).

Depuis Glauber, qui l'a découvert, une foule de procédés ont été mis au jour pour la préparation du kermès. Voici le procédé adopté par le Codex, qui est celui de Cluzel.

Carb. de soude crist., 125 Eau, 1280

Faites dissoudre à chaux dans une bassine de fonte ; poussez à l'ébullition et ajoutez :

Sulfure d'antimoine en poudre fine, 6

Soutenez l'ébullition pendant une heure ; filtrez la liqueur bouillante dans des terrines en grès chauffées et contenant un peu d'eau très-chaude ; laissez refroidir lentement, recueillez ensuite sur une toile serrée la poudre rouge qui se sera déposée : lavez-la sur le filtre même avec de l'eau froide, faites sécher à l'étuve ; passez au tamis de soie et conservez la poudre à l'abri de l'air et de la lumière. (*Codex.*)

Le procédé de M. Thierry donne un produit abondant et de bonne qualité, quoique cependant moins beau que celui obtenu par le procédé de Cluzel. Voici la manière d'opérer :

Sulfure d'antimoine, 3 p. Carb. de soude desséché, 1 p.

On introduit le tout dans un creuset de Hesse, on chauffe graduellement au milieu d'un fourneau à réverbère que l'on garnit successivement de son laboratoire, puis de son dôme, de manière à amener la matière en fusion parfaite ; on la coule sur une plaque en tôle et on la pulvérise après refroidissement. On projette par portion la totalité de la poudre dans 60 à 70 p. d'eau chargée d'une demi-partie de carbonate de soude cristallisé lorsqu'elle est en pleine ébullition ; on continue l'ébullition pendant deux heures en ayant soin de remplacer l'eau qui s'évapore, on sort la bassine de dessus le feu, on abandonne au repos, on décante la liqueur presque bouillante dans des terrines échauffées, et on laisse refroidir. Du soir au lendemain le kermès s'est déposé ; on le lave et on le fait sécher. En traitant à l'ébullition le premier dépôt par du carbonate de soude, on obtient de nouveau kermès.

Le procédé Liébig que voici passe pour très-

avantageux. Dissolvez 6 p. de sulfure d'antimoine porph. dans un soluté de 6 p. de potasse caustique et 180 p. d'eau ou dans 24 p. de lessive caustique pesant 1,25, étendu de 168 p. d'eau; faites bouillir 1 h., filtrez et précipitez avec de l'acide sulfurique dilué. Partagez la bouillie également en trois vases; lavez 2 ou 3 fois avec de l'eau, décantez ou filtrez chaque portion, laissez-la égoutter. D'un autre côté dissolvez 6 p. de carbonate de soude desséché, ou son équivalent de cristaux dans 192 p. d'eau; faites bouillir ce soluté filtré en y projetant peu à peu une des portions du précipité antimonial. Lorsque la dissolution est complète on verse la liqueur dans un vase préalablement chauffé pour la laisser refroidir le plus lentement possible. Par refroidissement le kermès se dépose. L'eau mère qui surnage est de nouveau portée à l'ébullition, on y ajoute la 2ᵉ portion du précipité antimonial, opérant, pour cette 2ᵉ et la 3ᵉ portion, comme pour la première sans autre addition.

On lave le kermès à l'eau bouillie mais froide, on fait égoutter sur une toile, on sèche promptement à une température de 20 à 25°, et on enferme le produit. Les pp. ci-dessus donnent 3 p. de kermès pur.

Le kermès est insipide, inodore, insoluble, d'un rouge brun, comme velouté; il s'altère facilement par l'air, la lumière, les acides, etc.

Le kermès est un médicament héroïque employé comme stimulant, émétique, diaphorétique, altérant, béchique, expectorant, à la dose de 5 à 20 centig. Il est vomitif à haute dose; à plus haute dose encore (jusqu'à 2 gram.), il a été employé avec succès d'après la méthode rasorienne, c'est-à-dire comme contro-stimulant dans la pneumonie aiguë. On le fait souvent entrer dans des loochs, des potions, dans lesquels on le tient en suspension à l'aide de la gomme. On fait des pastilles de kermès *.

On obtient une sorte de kermès, dit *kermès par la voie sèche* ou *caballin*, qui ne sert que pour la médecine vétérinaire, en faisant fondre dans un creuset un mélange de sulfure d'antimoine 500, carbonate de potasse 1000, soufre 30, coulant la matière fondue dans un mortier de fer, l'y pulvérisant, la faisant bouillir ensuite dans de l'eau, et opérant du reste comme pour le *kermès par la voie humide*.

En traitant les eaux mères du kermès par un excès d'acide acétique à 3°, il se dépose une poudre d'un jaune rougeâtre qui, lavée et séchée, constitue le *Soufre doré d'antimoine, Deutosulfure d'antimoine, Oxyde d'antimoine hydrosulfuré orangé, Sulfure d'antimoine, Oxysulfure d'antimoine sulfuré hydraté, Sous* ou *Sur-hydrosulfate sulfuré d'antimoine; Oxydum auratum antimonii, Sulphur stibiatum aurantiacum, Antimonii sulphuretum aureum* (*Goldschwefel*, AL. *Golden sulphuret of antimony*, ANG. *Doupati sernistaia surma*, RUS.). On l'obtiendrait avantageusement du sel de Schlippe. Excitant, altérant, diaphorétique, diurétique, fondant, émétique, laxatif. — Dose, jusqu'à 1 gram. Il entre dans la poudre de Plummer. Il est fort employé chez les Allemands.

Sulfantimoniure de sodium.

Emétique ou *Kermès des Allemands; Sal Schlippianum, Natrum sulphurato-stibiatum.*

Sulfate de soude eff. 8 Sulfure d'antim. 6 Charb. végét. 3

Introduisez le mélange dans un creuset de Hesse chauffé au rouge; recouvrez-le; puis quand la masse fluidifiée cesse d'écumer et qu'on suppose le sulfate réduit, on soumet le contenu du creuset à l'ébullition dans une capsule de porcelaine avec 1 p. de soufre, et Q. S. d'eau distillée. La liqueur refroidie fournit bientôt des tétraèdres incolores ou faiblement jaunâtres, d'une saveur piquante saline, laissant un arrière-goût hépatico-métallique.

Le sel de Schlippe est soluble dans 3 p. d'eau, mais insoluble dans l'alcool. En Allemagne les praticiens le substituent avec avantage au kermès minéral.

Sulfure d'arsenic.

Deux sulfures d'arsenic font partie de la matière médicale.

1° SULFURE ROUGE D'ARSENIC, *Realgar, Protosulfure d'arsenic, Arsenic rouge, Sulfide hypoarsenieux* (*Rother arsenik*, AL. *Red orpiment*, ANG. *Rahegh asseffar*, AR. *Rejalgar*, ESP. *Mansil*, HOL.)*.

Il est rouge orangé, insipide, inodore, fragile, insoluble dans l'eau, mais soluble dans les solutions alcalines, fusible, volatil, vénéneux.

On le trouve en Bohême, etc. Il n'est pas employé en médecine. C'était le *Sandaracha* des anciens, qui, suivant Pline, l'employaient dans la peinture et comme médicament. En Chine et au Japon, où il forme des amas en stalactites considérables, les habitants en font des pagodes, des vases pour différents usages. On rapporte aussi qu'ils en font des coupes où ils laissent séjourner de l'eau avec du jus de citron ou de vinaigre qu'ils boivent ensuite pour se purger, ce qui a fait dire à Haüy que ces peuples ont le privilége de boire leur guérison dans des coupes empoisonnées. Mais cela se rapporte au sulfure naturel, et non à l'artificiel, que l'on trouve plus souvent dans le commerce, et avec lequel l'expérience serait dangereuse à tenter.

Les peintres le nomment *Orpin rouge*.

2° SULFURE JAUNE D'ARSENIC, *Orpiment, orpin* (une Joubarbe porte ce nom), *Arsenic*

jaune, Persulfure d'arsenic, Sulfide arsenieux, Auripigmentum (*Gol-gelb*, AL. *Yellow arsenic*, ANG. *Arsanikun, Zarnik*, AR. *Oropimente*, ESP. *Hurtal*, IND. *Orpimento*, IT. *Zirneik zird*, PER. *Opermus*, SU. *Aridarum*, TAM.)*. Le sulfure jaune d'arsenic nous vient de la Perse et du Japon ; il est d'un jaune d'or (*orpin doré*), en masses composées de lames demi-transparentes ; comme le précédent il est inodore, insipide, insoluble et volatil par la chaleur.

Le sulfure jaune est beaucoup plus répandu dans le commerce, et comme il contient une forte proportion d'acide arsenieux non combinée, il est beaucoup plus vénéneux ; il est d'un jaune clair.

L'orpiment a été employé comme fébrifuge. Il entre dans le rusma des Turcs et autres pâtes épilatoires.

Sulfure de calcium.

Foie de soufre calcaire ; Hepar sulphuris calcareum, Sulphuretum calcicum.

Soufre 100, chaux éteinte 300, eau 500.

Mêlez dans une terrine ; faites bouillir jusqu'à ce qu'une portion de mélange versée sur une surface froide se prenne en masse ; coulez sur un marbre, et quand le sulfure sera froid, enfermez-le dans un flacon bien bouché. (*Codex*.)

Il est gris et se dissout mal dans l'eau. Antipsorique peu usité.

Le *sulfure de chaux liquide* s'obtient avec chaux vive 14, soufre 35, eau 15 ; on éteint la chaux ; on la délaye dans l'eau ; on ajoute le soufre et l'on fait bouillir pendant 1 heure au moins, en remplaçant à mesure l'eau qui s'évapore ; on filtre. La liqueur marque 20°.

Il peut être employé comme les autres sulfures alcalins.

Pour le *sulf. sulfuré de calcium*, V. p. 234.

On obtient un *sulfhydrate de chaux cristallisé* en opérant comme pour le sulfhydrate de soude.

Sulfure de carbone.

Alcool de soufre, Liqueur de Lampadius, Sulfide de carbone, Carbure de soufre.

Les traités de chimie indiquent de faire passer lentement du soufre à travers du charbon chauffé au rouge blanc dans un tube de porcelaine légèrement incliné. Le produit est reçu dans un récipient entouré de glace. On le purifie par distillation.

M. Chandelon a fait connaître un procédé qui permet d'obtenir ce produit à bon marché.

Le sulfure de carbone, plus souvent nommé *carbure de soufre*, pur, est liquide, transparent, incolore, plus pesant que l'eau : son odeur est alliacée, pénétrante, fétide ; sa saveur est âcre et brûlante. Il se vaporise à l'air libre. Il est insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool, l'éther et les corps gras. Il dissout l'iode, le soufre, le phosphore, les corps gras, le camphre, les résines, le gutta-percha, le caoutchouc avec une grande facilité. Sa dissolution alcoolique s'altère facilement, mais si on fait intervenir de l'essence de menthe, sa décomposition n'a pas lieu, et de plus son odeur fétide est dissimulée.

Les médecins allemands l'emploient à l'extérieur contre les rhumatismes, les tumeurs arthritiques, à l'intérieur comme incisif et emménagogue à la dose de 2 gouttes dans une tasse de gruau sucré.

Sulfure d'étain.

1° SULFURE STANNEUX, *Protosulfure d'étain.* — Chauffez dans un creuset 3 parties d'étain avec 1 de soufre, jusqu'à ce qu'il se manifeste une flamme très-vive, et pulvérisez après refroidissement.

On obtient un produit plus pur en versant un hydrosulfate alcalin dans un soluté de chlorure stanneux jusqu'à cessation de précipité ; on sèche et on fait rougir celui-ci.

Vermifuge, 05, à 1,0.

2° SULFURE STANNIQUE, *Or musif, mozaïque* ou *de Judée, Bronze des peintres, Persulfure d'étain ; Aurum musivum.* — On prend :

Etain,	12	Soufre,	7	Mercure,	6	Sel ammon.,	6

Amalgamez les deux métaux, broyez-les avec le soufre et le sel et chauffez à une douce chaleur, jusqu'à ce qu'il cesse de se dégager de l'hydrogène sulfuré ; laissez refroidir et conservez la partie supérieure jaune du résidu.

Produit léger, en écailles jaunes, micacées.

Il n'a plus d'usage en médecine ; on s'en sert pour frotter les coussins des machines électriques et pour bronzer les peintures.

Sulfures de fer.

Les chimistes reconnaissaient trois sulfures de fer, qui sont : le proto, le sesqui et le bisulfure.

Les minéralogistes désignent en outre sous le nom de *fer sulfuré magnétique*, de *pyrite magnétique*, une combinaison toute particulière de proto et de bisulfure de fer.

Le *sulfure de fer des pharmacies*, ou plutôt du *Codex*, car nous allons voir qu'aujourd'hui on doit en trouver d'autres dans les officines, ne correspond à aucun de ces sulfures ; c'est un mélange de protosulfure et de fer métallique ; suivant quelques chimistes, ce serait un mélange de plusieurs sulfures, dans des proportions indéterminées. Voici comment le Codex dit de le préparer :

Limaille de fer,	600	Soufre,	400

Introduisez le mélange dans un creuset, chauffez doucement : lorsque la réaction, qui est très-vive, sera terminée, augmentez assez la chaleur pour liquéfier le sulfure ; coulez-le

alors sur une plaque de fonte, pulvérisez-le quand il sera froid. Il est noir, cassant.

Ce sulfure n'est pas employé en médecine : il sert à la préparation de l'hydrogène sulfuré.

Protosulfure de fer hydraté. Pour l'obtenir on fait dissoudre une quantité quelconque de protosulfate de fer pur dans au moins vingt fois son poids d'eau distillée, privée d'air par l'ébullition, et on opère la précipitation au moyen d'une quantité suffisante de protosulfure de sodium (hydrosulfate de soude), également dissous dans l'eau distillée non aérée ; on lave ensuite avec de l'eau pure le protosulfure obtenu, et on le conserve dans un flacon bouché à l'émeri, plein d'eau distillée bouillie. Cette précaution est importante, ce composé ayant une très-grande tendance à passer à l'état de sulfate par le contact de l'air. On éviterait peut-être cet effet en faisant intervenir du sucre.

Selon M. Mialhe, le protosulfure de fer hydraté, corps tout à fait inerte, décompose instantanément le sublimé corrosif, en donnant lieu à du protochlorure de fer et à du bisulfure de mercure, c'est-à-dire à deux substances totalement inoffensives, d'où il résulterait que ce serait l'antidote par excellence du sublimé corrosif.

A ce composé MM. Bouchardat et Sandras proposent de substituer le suivant :

Persulfure de fer hydraté. — Pour l'obtenir il suffit de verser goutte à goutte une dissolution neutre de sulfate ferrique dans une dissolution de foie de soufre étendue d'eau. On obtient ainsi un précipité noir, gélatineux, qu'on prive du sulfure de potassium en excès, par des lavages et des décantations, et que l'on conserve sous l'eau, dans un flacon bien clos.

On ne peut obtenir ce persulfure de fer en versant la dissolution du sulfure alcalin dans une dissolution ferrique ; car l'oxyde ferrique se réduit alors à l'état d'oxyde ferreux pendant qu'il se précipite du soufre.

MM. Bouchardat et Sandras ne regardent pas ce composé comme l'antidote seulement du sublimé, mais encore des préparations de cuivre, de plomb et de l'acide arsenieux ; ils prétendent qu'il a sur le peroxyde de fer hydraté cet avantage, que, changeant la nature des quatre poisons que nous venons de citer, il conviendrait surtout dans le cas où la substance suspecte appartiendrait à l'une ou à l'autre de ces séries, sans qu'on pût, *à priori*, décider laquelle. Cependant ces auteurs avouent que dans des expériences sur des chiens, le persulfure hydraté ne leur a pas donné de résultats aussi bons contre l'acide arsenieux que le peroxyde de fer gélatineux. (Voy. *Toxicologie*.)

Sulfure de magnésium.

On peut l'obtenir en décomposant un soluté de sulfate de magnésie par un autre de sulfure de baryum, on filtre et on fait évaporer, ou en faisant passer un courant d'acide sulfhydrique à travers de l'hydrate de magnésie délayé dans de l'eau.

Dartres, scrofules, catarrhes, empoisonnements, 0,2 à 1,0. Il est moins irritant que les autres sulfures alcalins.

Sulfures de mercure.

On connaît deux sulfures de mercure en pharmacie.

1° SULFURE ROUGE DE MERCURE, *Cinnabre ; Cinnabaris, Hydrargyrum sulphuretum rubrum* (*Rother schwefelquecksilber, Zinnober*, AL. *Red sulphuret of mercury*, *Cinnabar*, ANG, *Zangafer*, AR. *Cinabrio*, ESP. *Vermiljoen*, HOL *Krasnaia sernistaia rtut*, RUS.) (1).

On le nomme quelquefois deuto et persulfure, bien qu'il soit le seul sulfure de mercure qui existe chimiquement parlant.

Il forme des mines considérables, dont les plus célèbres sont celles d'Idria en Carniole, et d'Almaden en Espagne, où on en retire tout le mercure du commerce.

Le cinnabre est en masses d'un rouge de sang, que l'on trouve formées intérieurement d'aiguilles brillantes. Il est inodore, insipide, volatil, insoluble dans les dissolvants ordinaires. Sa densité est 8,1.

Sa poudre (*Cinnabre préparé*), qui est d'un rouge vif, quelquefois très-beau, porte dans les arts le nom de *vermillon*. Le vermillon de Chine a une réputation méritée.

Le produit dont nous venons de parler est le *cinnabre naturel*. On fabrique en France un sulfure de mercure qui porte le nom de *cinnabre factice*, de vermillon français.

Les pharmacopées indiquent de le préparer en introduisant 21 part. de mercure dans 3 de soufre en fusion, pulvérisant et sublimant le produit. Les beaux vermillons sont préparés par voie humide.

Le sulfure rouge de mercure a été employé dans les arts dès la plus haute antiquité, car on l'a reconnu dans la composition des peintures qui décorent les tombeaux des anciens Egyptiens. Il était connu des Grecs sous le nom de Κιννάβαρι, et les Romains, dont les triomphateurs s'en peignaient tout le corps, sous celui de *minium*, terme qui cependant semble avoir été appliqué à plusieurs substances de couleur analogue à celle du cinnabre, et le sangdragon. Suivant Astruc, il était employé dès 1506 contre la syphilis.

(1) La plupart des auteurs écrivent *Cinabre :* nous avons adopté l'orthographe du Codex, orthographe sans doute fondée sur l'étymologie latine *Cinnabaris*, ou grecque. Voy. ci-dessus.

Le cinnabre est rarement employé en médecine à l'intérieur ; les uns le disent excitant, les autres antispasmodique. Mais on l'emploie en fumigations à l'extérieur contre certaines maladies de la peau et vénériennes. — Dose, 0,2 à 1,5.

La *Crême de cinnabre* est constituée par la pellicule qui se forme sur l'eau dans laquelle on fait bouillir le cinnabre, que l'on recueille et que l'on pulvérise.

2° SULFURE NOIR DE MERCURE, *Ethiops minéral, Poudre hypnotique de Jacobi ; Pulvis hypnoticus, Æthiops narcoticus, Hydrargyrum sulphuretum nigrum**. Mercure 100, soufre lavé 200; triturez jusqu'à ce que le mercure soit bien éteint. Ce n'est d'abord qu'un mélange de mercure très-divisé et de soufre, mais qui, avec le temps, par suite d'une réaction des composants, devient un mélange de sulfure, de mercure et de soufre.

Il est principalement employé comme vermifuge et dans les maladies scrofuleuses. Dose, 5 à 20 décig.

Le *précipité noir* ou *violet* se préparait avec le soufre, le mercure et le sel ammoniac.

Le *foie de soufre mercuriel* paraît être un sulfure de mercure dissous dans la potasse.

Sulfure de mercure et d'antimoine.

Ethiops antimonial, Ethiops de Malouin, Æthiops minéral stibié, Mercure sulfuré stibié.

Sulfure d'antimoine,	1	Mercure,	1

Triturez ensemble. (*Guib.*)

Les pharmacopées ne sont pas d'accord sur les proportions. — Exanthèmes chroniques, engorgements lymphatiques, vers intestinaux. — Dose, 0,5, à 1,0.

L'*Ethiops antimonial d'Huxam* s'en rapproche beaucoup ; il est composé de mercure 125, sulfure d'antimoine 100, fleur de soufre 50, que l'on triture ensemble jusqu'à parfaite extinction.

Sulfure de potasse *.

Foie de soufre, Polysulfure de potassium, Sulfure de potassium impur ou sulfaté ; Hepar sulphuris, Kali sulphuratum, Potassii sulphuretum, Polysulphuretum potassicum.

Soufre sublimé,	100	Carbon. de potasse,	200

Mêlez ; faites fondre dans un vase en terre cuite à couvercle, et retirez du feu quand la masse sera en fusion tranquille ; brisez le vase quand le sulfure sera refroidi, et conservez ce dernier dans un pot ou flacon bien bouché. (*Codex*.) En grand on le prépare dans le fer.

Ce produit est un mélange de trisulfure de potassium et de sulfate de potasse.

C'est une substance solide, verdâtre à l'extérieur et de couleur de foie à l'intérieur ; d'une odeur d'œufs pourris, caustique, très-soluble dans l'eau, un peu soluble dans l'alcool et très-déliquescente. Par son exposition à l'air et à l'humidité, le sulfure de potasse se sulfatise.

Il est très-employé en bains ou lotions contre les maladies de la peau ou la gale. On l'emploie aussi quelquefois à l'intérieur à très-petites doses (0,1 à 0,5) dans les mêmes cas, puis comme incisif et contre la salivation mercurielle.

Le *Quinti sulfure de potasse* concret sur lequel M. Gobley a appelé l'attention se prépare avec P. E. de soufre et de sel de tartre. Il est plus rouge et plus déliquescent que celui du Codex.

Le *sulfure de potasse liquide*, foie de soufre liquide, s'obtient avec sulfure de potasse ci-dessus 100, eau Q. S. pour que la dissolution filtrée marque 30° Bé. (*Codex*.)

Le Codex indique encore un *persulfure de potassium* (*foie de soufre saturé, Sulfure de potassium hyposulfité, Sulfure hydrogéné de potasse*), que l'on obtient en faisant dissoudre 100 de fleurs de soufre dans 300 de potasse caustique liquide. Ce produit marque 42° Bé.

Le *Foie de soufre martial* se préparait avec carbonate de potasse, soufre āā 30, éthiops martial 7, et faisant fondre dans un creuset.

Le *Sulfocyanure de potassium, Prussiate de potasse sulfuré*, se prépare en chauffant dans un creuset un mélange de 2 parties de cyanure de fer et de potassium et 1 partie de soufre jusqu'à fusion complète.

Geber reconnut que le soufre se dissolvait dans un soluté alcalin. Mais ce fut Albert le Grand qui indiqua la préparation du sulfure de potasse par fusion.

Incomp. : acides, métaux, sels métalliques.

Sulfure de soude.

Foie de soufre sodique ; Natrum sulphuratum, Sulphuretum sodicum.

Carb. de soude sec,	27	Soufre,	20

Opérez comme pour celui de potasse. Il est peu employé. On lui préfère le sulfure de sodium cristallisé dont nous parlons ci-après, ou le sulfure de potasse.

Le *sulfure de soude liquide* s'obtient aussi comme le sulfure de potasse liquide.

Sulfure de sodium cristallisé*.

Sulfhydrate de soude, Sulfure sulfuré de sodium, Hydrosulfate de soude, Bisulfhydrate de soude.

Soude caustique,	100	Eau,	Q. S.

pour obtenir une dissolution marquant 25° Bé ; faites passer dans cette dissolution un courant d'acide sulfhydrique jusqu'à saturation ; maintenez la liqueur à l'abri du contact de l'air, elle déposera des cristaux incolores, transparents, d'*hydrosulfate de soude* ; faites-les égoutter sur

un entonnoir et conservez-les pour l'usage. (*Codex.*)

C'est le sulfure employé dans la préparation de quelques eaux minérales sulfureuses artificielles. Il entre dans la composition du bain de Baréges artificiel du Codex. Uni à la chaux il est épilatoire.

SUMACS.

1° SUMAC DES CORROYEURS, *Roure; Rhus coriaria* (Térébinthacées) (*Gerberbaum, Sumach*, AL.; *Currier's sumach*, ANG.; *Adurion, Sommak*, AR.; *Zumagre*, ESP.; *Sumak*, HOL.; *Sommaco*, IT.; *Sumak*, PER.; *Sumagro*, POR.), arbrisseau du midi de l'Europe, dont tous les organes jouissent d'une grande astringence, et sont à cause de cela employés en médecine dans quelques contrées; mais ils le sont beaucoup plus pour le tannage des cuirs. Les fruits, petites baies d'un beau rouge, sont astringents et acidules.

2° SUMAC VÉNÉNEUX; *Rhus* (*Rhois*) *radicans* et *toxicodendrum* (*Giftbaum, Giftsumach*, AL.; *Epright sumach, Poison oak*, ANG.; *Vergiftboom*, HOL.; *Sommaco radicante*, IT.; *Gellnik iodovitoi*, RUS.; *Fürgiftiga tradt*, SU.), arbuste du nord de l'Amérique, mais cultivé en Europe. On emploie les feuilles, qui sont ternées, à folioles pétiolées, dentées et duveteuses. Elles ont une telle âcreté que leur seul contact et même, dit-on, leurs exhalaisons suffisent pour irriter violemment la peau. Elles doivent perdre beaucoup de leur activité par la dessiccation.

Il a été introduit dans la matière médicale en 1794, par Alderson.

Excitant vénéneux qu'on a conseillé dans les dartres et la paralysie. On en prépare un extrait, un alcoolature. — Dose de la poudre, 0,05 à 0,25 répétée jusqu'à ce qu'un picotement se fasse sentir. — Inusité.

Le *Vernis du Japon* (*Poison tree*, ANG.) est le *Rhus vernix*, arbre aujourd'hui assez commun en Europe.

SUMBUL.

Cette racine, appelée aussi *Racine de musc*, en raison de son odeur musquée, vient de Bucharie. Elle contient une huile volatile, deux substances balsamiques et deux acides. Connu en Allemagne et en Russie depuis 1840, le *Sumbul* y est employé comme hydragogue et excitant aromatique. Il paraît provenir d'une ombellifère voisine des *angelica*. Dans les Indes orientales, on applique le nom de *Sumbul* aux nards, etc.

La partie résineuse balsamique s'obtient à la manière de la résine de jalap. Elle est solide, transparente, et a été proposée sous diverses formes contre les affections de poitrine.

SUPPOSITOIRES.

(De *suppositum*, posé dessous.)

Les suppositoires constituent un genre de médicaments d'une consistance solide, destinés à être introduits dans l'anus. On leur donne la forme d'un cône dont la grosseur varie depuis celle du petit doigt jusqu'à celle du pouce. Leur poids est de 5 à 10 grammes.

Les *suppositoires au beurre de cacao**, qui sont les plus employés, et ceux de *suif*, se préparent en faisant fondre l'une ou l'autre de ces substances avec 1/8 de cire blanche. On coule le mélange dans de petits cônes en papier enfoncés dans du sable, et on l'en retire lorsqu'il est refroidi. Les *suppositoires de savon* se préparent en taillant un morceau de savon médicinal en cône, à l'aide d'un couteau. Les *suppositoires de miel* se préparent en faisant cuire le miel jusqu'à ce qu'il puisse se prendre en masse par refroidissement; on le coule alors dans des moules huilés.

Suppositoires anthelminthiques.

Aloès 15 Sel com., 12 Farine, 60 Miel, Q. S.

Faites des suppositoires. (*Swéd.*)

Suppositoires antihémorrhoïdaux.

Charbon de liége, 1 Cire, 1 Beurre, 2

Faites des suppositoires. (*Cad.*)

Suppositoires astringents (Reuss).

Poudre de tormentille, 8 Miel, Q. S.
— d'écorce de chêne, 8

F. des suppositoires. On les emploie contre la chute du rectum. (*Cad.*)

Suppositoires calmants (Labordette).

Cire bl., 15 Populéum, 40 Rob de belladone, 5

F. 10 suppositoires. Dans les hémorrhoïdes.

Suppositoires au calomel.

Beurre de cacao, 18 Calomel, 6

Suppositoires de ciguë.

Cire, 1 B. de cacao, 4 Ext. de ciguë, 1 (*Bér.*)

On ramollit l'extrait et on l'ajoute à la matière au moment de la couler.

On prépare ainsi les *suppositoires avec l'extrait de ratanhia*.

Suppositoires emménagogues.

B. de cacao, 8 Aloès, 0,1 Castoréum, 0,5 Ase fétide, 0,5

Plusieurs jours de suite à l'époque présumée des règles. (*Rich.*)

Suppositoires d'ergotine (Bonjean).

Taillez un morceau de savon en cône et enduisez-le d'ergotine. — Hémorrhagies rectales et hémorrhoïdales.

Suppositoires hémorrhoïdaux (Trousseau).

Beurre de cacao, 8 Aloès, 0,2 Émétique, 0,05

Pour rappeler le flux hémorrhoïdal. Un tous les jours jusqu'à cuisson à la marge du rectum. (*Rich.*)

Suppositoires laxatifs.

Savon, 60 Sel c., 30 Miel épaissi, Q. S.

F. des cônes et enduisez-les d'huile d'absinthe. (*Par.*)

Suppositoires mercuriels.

B. de cacao, 12 Ong. mercuriel, 6 Cire, 6 (*Bér.*)

Suppos. au sulfate de quinine (Boudin).

Sulfate de quinine,	1,0	Beurre de cacao	6,0

F. S. A. un suppositoire ou deux.

Suppositoires vaginaux (Gaudriot).

Chlorure de zinc liq., gout.,	5	Sucre pulv.,	3
Sulfate de morphine,	0,025	Amidon,	9
Mucil. adragant,	6		

Mêlez exactement et moulez de façon que le suppositoire soit creux et n'ait que deux millimètres d'épaisseur.

Ces suppositoires ont exactement la forme d'une boule de Nancy, ovale et aplatie, et sont munis à une extrémité d'un petit ruban qui sert à les tenir.

Dans les écoulements blennorrhagiques du vagin. (*Rem. breveté.*)

Autrefois on faisait des *suppositoires vaginaux* qu'on nommait *pessaires* (de πεσσός, plumasseau); ces suppositoires, qui pourraient encore être utilisés aujourd'hui, étaient une sorte de cylindres creux, comme un doigt de gant, faits de toile ou de taffetas, et remplis de poudres ou autres substances médicinales; on les introduisait dans le vagin ou pour guérir les relâchements de l'utérus, ou contre les hémorrhagies, ou pour exciter la menstruation. Voici un exemple de *Pessaires emménagogues* : zestes d'orange, racine d'angélique ãã 6, safran 4, soucis, dictame de Crète ãã 8. F. une poudre et faites 4 pessaires. (Voy. *Bougies.*)

On se servait, en outre, de suppositoires en bois, en liége, en éponge, en coton, qu'on enduisait d'un liniment approprié à la maladie, comme de teinture de castoréum et de camphre mêlés à l'onguent d'althæa, ou à une huile empyreumatique pour l'hystérie, ou de l'huile rosat ou des poudres astringentes contre les relâchements du vagin; on attachait un petit ruban à ces suppositoires pour les retirer.

Aujourd'hui, ce qu'on entend par *Pessaires* sont des instruments de formes différentes, mais le plus généralement sous forme d'un bourrelet circulaire ou d'un disque troué à son centre, pour laisser passer les liquides.

Ils sont en bois, en liége, en ivoire, et le plus souvent en gomme élastique; ils sont employés contre les chutes de matrice; rarement on leur ajoute des matières médicinales.

SUREAU.

Sambucus nigra. (Caprifoliacées.)

Flieder, Hollunder, AL. Elder, ANG. Sol, Ukti, Khaman, Belassan, AR. Hyld, DAN. Sauco, ESP. Vlier, HOL. Sambuco, IT. Bzowy, POL. Sabuguiero, POR. Busina, RUS. Flœder, SU.

C'est l'ἀκτή de Dioscoride.

Arbrisseau indigène très-connu, et dont on emploie l'écorce, les feuilles, les fleurs, ❀* et les fruits.

Les *feuilles* exhalent une odeur un peu vireuse. Les *fleurs*, blanches à l'état frais, et jaunes après dessiccation, ont une odeur aromatique qu'elles doivent à une huile volatile concrète et qui n'est pas désagréable. Elles sont légèrement excitantes et usitées à l'intérieur comme diaphorétiques, à l'extérieur en fumigations, lotions, comme résolutives; on en prépare un hydrolat* employé en collyre. L'*écorce moyenne* a une odeur forte et nauséeuse, elle paraît avoir été employée avec succès contre l'hydropisie. C'est un drastique. Les *fruits* sont de petites baies succulentes, à suc rougeâtre et acidule, qui, évaporé en consistance, constitue le *rob de Sureau**. Ce dernier est sudorifique à la dose de 4 à 8 grammes, et purgatif au delà.

Infusé de fleurs pour l'intérieur, pp. 5 : 1000; pour l'extérieur, pp. 20 à 50 : 1000.

Les feuilles paraissent jouir de propriétés analogues à celles de la seconde écorce. Contusées et en topique, on les dit utiles contre les hémorrhoïdes et les brûlures.

On nommait jadis *grana actes* les baies sèches de sureau.

Selon Kramer, les différentes parties du sureau contiennent de l'acide valérianique.

T.

TALC.

Talc de Venise, Craie de Briançon.

Produit minéral blanc, nacré, onctueux au toucher. C'est un *silicate de magnésie.*

La poudre entre dans la composition de quelques opiats et poudres dentifrices. Les bottiers s'en servent pour faciliter l'entrée des chaussures, de là le nom de *savon des bottiers* qu'on lui donne quelquefois.

Voici la préparation d'un *blanc de fard* à base de talc :

Talc en poudre fine,	500	Vinaigre distillé,	1000

On met le talc avec le vinaigre dans un matras, on laisse pendant 15 jours en ayant soin de remuer de temps en temps; on filtre et on lave avec l'eau distillée jusqu'à ce qu'elle sorte sans saveur aucune.

On le broie alors avec un peu d'eau et 60 gramm. de blanc de baleine; on place la pâte

encore liquide dans des pots, et l'on fait sécher à l'abri de la poussière.

Le *Rouge végétal* des parfumeurs, qu'il ne faut pas confondre avec leur *fard liquide*, qui est *une teinture de fleurs de géranium sanguineum*, se prépare avec :

Blanc de fard ci-dessus,	500	Blanc de baleine,	60
Rouge de carthame,	15		

Broyez le tout ensemble avec un peu d'eau distillée, faites sécher et conservez le produit dans un pot.

Ces fards sont sans danger pour la santé ; il n'en est pas toujours de même du nitrate de bismuth, nommé aussi blanc de fard, et de quelques autres sels minéraux.

TAMARIN*.

Sauerdatteln, Tamarinden, AL. Tamarind, ANG. Tamarhendi, Umblie, AR., DUK. Cay me, CA. Tamarin, DAN., SU. Tamarindo, ESP., IT., POR. Tamarinde, HOL. Tamari indi, IND. Pohon assam, MAL. Tumiri hindi, PER. Amlika, Tintili, SAN. Pulliam, TAM. Chintu punddo, TEL.

Le tamarin des pharmacies est la pulpe brute du tamarinier, *Tamarindus indica* (Légumineuses), arbre originaire d'Egypte, d'où il a été transplanté aux Indes orientales et aux Antilles.

Le fruit est une gousse noirâtre, aplatie et recourbée en sabre ; il offre à l'intérieur 3 ou 4 semences tétragones, rougeâtres. Le sarcocarpe est pulpeux, jaunâtre, acide et sucré ; trois gros cordons ou filaments ligneux traversent ce sarcocarpe qui constitue la pulpe du tamarin.

La préparation en est fort simple. On ouvre les fruits, on en retire la pulpe sans en séparer les semences, on la place par couches dans des barils ; on verse dessus un sirop bouillant qui pénètre jusqu'au fond. Dans quelques pays, on fait subir à cette pulpe une légère coction dans des bassines de cuivre afin de l'empêcher de noircir, ce qui explique la présence du cuivre dans cette substance.

Il nous vient de la pulpe de tamarin de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique ; celle-ci est préférée. Telle que le commerce la présente, c'est une pâte noirâtre, consistante, mêlée de semences et de débris végétaux, d'une odeur vineuse et d'une saveur aigrelette et sucrée. Le temps tend à faire sécher celle qui est de bonne qualité, et à faire moisir celle qui ne l'est pas.

Lémery parle d'un *tamarin rouge* qui vient de reparaître dans le commerce français, et qui est seul usité en Angleterre ; il est plus sucré et plus agréable au goût que le noir. Il vient du Brésil.

Le tamarin contient : acides citrique, tartrique et malique, crême de tartre, sucre, pectine, parenchyme (*Vauquelin*).

C'est un laxatif doux que l'on emploie en tisane (pp. 50 : 1000). On en extrait la *pulpe mondée*, qui est beaucoup plus employée que le tamarin lui-même. La dose est de 10 a 50 gramm. Il entre dans les électuaires purgatifs. Les nègres du Darfour se nourrissent en partie de la pulpe fraîche.

Le mot tamarin est la simple traduction du nom hindou *Tamari Hindi*, qui signifie fruit de l'Inde.

TAMARISQUE.

Tamarix gallica. (Portulacées.)

Le tamaris est un arbrisseau du midi de la France. On le cultive aussi dans les jardins, où on le reconnaît à ses feuilles très-menues analogues à celles de la sabine.

L'écorce ※ a une saveur astringente et faiblement amère. Tonique peu usité qu'on rangeait jadis parmi les apéritifs.

Le *Tamarix germanica* a une odeur balsamique agréable. Ses propriétés sont les mêmes.

Quelques tamarisques, et surtout le *tamarix orientalis*, produisent une excroissance analogue à la noix de galle.

TAMBAYANG.

Sous ce nom et sous ceux de *Boa-tampaijang* et *Tampai-jang*, un étranger a, il y a environ dix ans, apporté des Indes orientales un fruit d'origine inconnue, auquel il accorde une foule de propriétés, et notamment celle de guérir les irritations intestinales les plus rebelles.

Ce fruit est verdâtre, ridé ; sa grosseur et sa forme sont celles d'un pruneau sec, ou mieux d'une corne sèche. L'épicarpe recouvre un sarcocarpe noirâtre, mince ; sous ce dernier, on trouve un endocarpe semi-osseux, mince, dans lequel existe une semence unique, blanchâtre, et formée de 2 cotylédons. Cette organisation, qui rappelle exactement celle des fruits drupacés de la famille des rosacées, pourrait faire croire que le végétal qui fournit le fruit qui nous occupe appartient à cette famille. M. Guibourt, contrairement, l'attribue à un arbre de la famille des sapindacées et du genre *sapindus* même. Il contient 70 1000 d'une gomme (bassorine?) qui lui donne la propriété, étant plongé dans l'eau, d'acquérir un volume 15 ou 20 fois plus considérable que son volume primitif ; le reste se compose d'extractif, d'amidon, etc. Sa saveur est mucilagineuse. — On l'administre en poudre.

Ce qu'il y a de curieux dans l'histoire de ce fruit, c'est l'énorme quantité de gomme que l'eau développe d'un péricarpe aussi mince ; nous ne connaissons pas, d'ailleurs, de fruit à sarcocarpe entièrement formé par une gomme quelconque.

Tambangan est le nom d'une localité de Java. Ne serait-ce pas de ce pays que ce fruit viendrait ?

TAMINIER.

Sceau de Notre-Dame, Racine ou *vigne vierge, Vigne* ou *bryone noire; Tamus communis.* (Asparaginées.)

Plante grimpante indigène; sa racine, qui est très-développée, charnue, succulente, passe pour purgative et hydragogue; râpée et sous forme de cataplasmes, on l'emploie comme résolutive dans les contusions; de là le nom de *racine de femmes battues*, qu'on lui donne dans le peuple.

Mérat et Delens donnent le nom de vigne vierge au *Cissus quinquefolia*, Desf., *Ampelopsis quinquefolia*, Mic., cultivé dans les jardins.

TANAISIE.

Herbe aux vers, Herbe Saint-Marc, Athanase; Tanacetum vulgare. (Synanthérées.)

Rheinfarn, AL. Tansy, ANG. Reinfan, DAN. Tanaceto, ESP., IT. Zekerkruid, Reinevaren, HOL. Wrotyez, POL. Tanasia, POR. Pischma, Rjabinka, RUS. Renfana, SU.

La tanaisie croît abondamment dans les lieux incultes et surtout sur les anciennes berges. Les sommités fleuries ⚘* ont une odeur camphrée, forte et désagréable; elle contient une grande quantité d'huile volatile. M. Peschier a trouvé dans l'eau, résidu de la distillation, un acide (*A. tanacétique*) cristallisable.

Aujourd'hui la tanaisie ne sert plus guère que comme vermifuge; on l'administre en poudre ou sous forme d'infusé (pp. 5 : 1000), en potion ou en lavement. On l'a proposée contre la goutte, l'hystérie.

TANNATES.

Combinaisons de l'acide tannique ou tannin avec les bases.

Plusieurs sont aujourd'hui usités en pharmacie.

Tannate de fer.

Dans 100 p. d'acétate de fer liquide à 10°, on verse 65 p. de tannin dissous dans l'eau. On lave le précipité noir; on le reçoit sur des assiettes, et on le fait sécher à l'étuve.

Produit noir insoluble dans l'eau, préconisé contre la chlorose à la dose de 50 centigr. à 1 gramme.

Tannate de plomb.

Sel blanchâtre, insoluble, que l'on obtient en précipitant un soluté d'acétate de plomb par un soluté de tannin. On lave et on fait sécher.

Employé en nature ou en pommade pour sécher les plaies provenant d'un décubitus prolongé.

Tannate de quinine.

Quoique connu des chimistes depuis longtemps, ce n'est que tout récemment que ce sel a été introduit dans le domaine de la thérapeutique par M. Bareswill, et cela d'après cette opinion émise pour la première fois par M. Berzélius, à savoir, qu'il se rapproche à la fois et du sulfate de quinine par la fixité de sa composition, et du quinquina par la nature de ses principes constituants.

Le tannate de quinine s'obtient par la décomposition d'un sel quinique au moyen de l'acide tannique. Ainsi, lorsqu'on verse une dissolution de tannin dans une solution d'un sel à base de quinine, il se produit un précipité de tannate de quinine; mais le meilleur mode de préparation de ce composé, selon M. Bareswill, consiste à traiter l'acétate de quinine obtenu du sulfate par le tannin de Pelouze, à recueillir le précipité, le laver et le sécher.

M. Couseran de Toulouse propose de préparer ce sel ainsi : sulfate de quinine 5 p., eau 100 p., acide sulfurique Q. S. D'autre part, tannin 10 p., eau dist. poids 190 p. Filtrez ce dernier soluté et ajoutez-le par portion à l'autre jusqu'à cessation de précipité, en ayant soin d'ajouter quelques gouttes d'ammoniaque.

Le tannate de quinine demande de grands ménagements pour la dessiccation.

Le tannate de quinine est une poudre amorphe, d'un blanc jaunâtre, peu soluble dans l'eau, et, comme le sulfate de quinine, pouvant se conserver sans altération. Il est formé de deux atomes d'acide tannique et d'un atome de quinine ou en centièmes de : acide tannique 69,55, quinine 30,45.

Le tannate de quinine s'administre en prises, pilules, pastilles, dosé un peu plus fortement que le sulfate.

Le *tannate de cinchonine*, dont les propriétés se calquent sur celles du tannate de quinine, s'obtient et s'administre de la même manière.

Tannate de zinc.

Sel blanc, insoluble, préparé en traitant un soluté d'acétate de zinc par un autre de tannin, lavant et séchant le précipité.

Astringent, dessiccatif.

TAPIOCA OU TAPIOKA.

Fécule en grumeaux très-durs, élastiques, opalins, inodore, presque insipide; elle se dissout dans l'eau froide et s'y gonfle considérablement.

Le tapioca nous vient des Antilles, de Bahia et de Rio-Janeiro, où on le retire de la racine du manioc, *jatropha manihot*, arbrisseau de la famille des Euphorbiacées.

On râpe cette racine, on enferme la pulpe qui en résulte dans des sacs, on exprime; il en découle un suc qui, par repos, laisse déposer une

substance que l'on fait sécher sur des plaques de tôle : c'est le tapioca.

Outre le tapioca, on retire plusieurs autres substances alimentaires de la racine de *jatropha manihot*. L'amidon desséché sans feu est appelé au Brésil *Cipipa*, et on le dit être quelquefois importé en Europe sous le nom d'*arrow-root du Brésil;* la pulpe de la racine, bien lavée et mise en poudre, prend le nom de *farine de manioc*, qui, cuite en pains ronds sur des plaques, constitue le *pain de cassave;* le suc, filtré et rapproché en consistance sirupeuse, est appelé dans la Guyane *Casaripe*, et sert à assaisonner les sauces.

Une chose digne de remarque, c'est que le suc de manioc, qui est blanc, laiteux, d'une extrême âcreté, est un affreux poison ; il contient de l'acide cyanhydrique en assez forte proportion ; la légère torréfaction que l'on fait subir aux produits amilacés suffit pour les priver de ce dangereux acide.

Le tapioca est conseillé aux convalescents comme aliment de facile digestion. On en fait des gelées et des potages en le faisant cuire dans du lait, de l'eau aromatisée ou du bouillon.

Au tapioca vrai on substitue souvent du tapioca factice fait avec la fécule de pommes de terre.

TARTRATES.

Les tartrates sont des sels qui résultent de la combinaison de l'acide tartrique avec les bases. Ce sont les *tartres* des anciens chimistes.

Tartrate d'ammoniaque.

Saturez un soluté d'acide tartrique par du carbonate d'ammoniaque en léger excès, et amenez à siccité par une douce chaleur. On peut aussi l'obtenir cristallisé. — Inusité.

Tartrates de fer.

1° TARTRATE FERREUX, *Tartrate de protoxyde de fer*. Pour l'obtenir, on décompose un équivalent de protosulfate de fer par un équivalent de tartrate de potasse neutre, on lave promptement le précipité avec de l'eau bouillie, on l'exprime fortement et on le fait sécher. — Il est amorphe, vert, insoluble ou à peu près.

2° TARTRATE FERRIQUE, *Tartrate de peroxyde de fer*. On ne l'emploie guère que combiné au tartrate de potasse (Voy. *Tartrate de potasse et de fer*) ou au tartrate d'ammoniaque.

On l'obtient en saturant à chaud un soluté d'acide tartrique par de l'hydrate de peroxyde de fer humide, et rapprochant à une douce chaleur.—Il est brun, très-soluble.

Le *Tartrate de fer ammoniacal* n'est indiqué dans aucune pharmacopée. On peut se le procurer en combinant le tartrate de fer à celui d'ammoniaque et faisant évaporer la liqueur à une douce chaleur jusqu'à siccité. Ou, selon Procter, on prend : acide tartrique 100, sesquicarbonate d'ammoniaque crist. 39 1/3 ; on ajoute graduellement celui-ci à celui-là dissous. D'autre part, on traite 53 1/2 de sesquioxyde de fer par 180 d'acide hydrochlorique à l'aide d'une douce chaleur, on étend le soluté d'eau et on précipite par l'ammoniaque ; on reçoit le sesquioxyde sur un filtre, on le lave et on l'ajoute au bitartrate d'ammoniaque, on chauffe au bain-marie pour faire dissoudre, puis évaporer à siccité.

Le tartrate de fer et d'ammoniaque est rouge-grenat, soluble dans un peu plus que son poids d'eau, à + 15°, il est vrai, après plusieurs heures de contact ; il est insoluble dans l'alcool et dans l'éther. Il est plus stable que le tartrate de potasse et de fer.

Le tartrate ferrico-ammonique est préconisé d'une manière particulière par le docteur Boinet dans les cas de chlorose compliquée d'hystérie nerveuse avec affaiblissement général et constitution lymphatique. — Dose, 0,5 à 4,0.

Tartrate de fer et de potasse.

Tartre chalybé ou *martial*, *Tartrate ferrico-potassique ; Mars solubilis, Ferrum tartaricum, Kali tartaricum martiatum, Tartras ferrico-potassicus*.

Angelus Sala en a fait connaître le premier le mode de préparation au commencement du dix-septième siècle.

Crême de tartre,	100	Hydrate ferriq. humide,	Q. S.

Faites chauffer la crême de tartre dans 600 d'eau, ajoutez du peroxyde de fer jusqu'à saturation, filtrez et évaporez à une douce chaleur, jusqu'à siccité. Il ne faut pas, dans la préparation de ce sel, dépasser une température de 60 à 70° ; car ce produit est d'autant moins soluble, que la chaleur a été plus forte et plus prolongée.

Le tartrate de potasse et de fer est incristallisable, d'un rouge verdâtre, d'une saveur ferrugineuse peu prononcée, soluble dans 4 parties d'eau, un peu soluble dans l'alcool. Son soluté est brun verdâtre, une forte chaleur le décompose.

Le tartrate ferrico-potassique, que tous les auteurs disent très-soluble, l'est quelquefois fort peu, surtout s'il n'a pas été préparé avec grand soin, ou après un certain temps de préparation. Mais on assure cette solubilité par une addition d'ammoniaque. Aujourd'hui on prépare le *tartrate ferrico-potassico-ammonique* sous forme d'écailles d'après la méthode de Béral en le desséchant en couches minces sur des plaques de verres.

C'est une excellente préparation ferrugineuse. Dose, de 0,5 à 4,0.

Le *soluté ferrugineux pour eau ferrée*, proposé par M. Mialhe, se compose de : eau

500, tartrate ferrico-potassique 30. La dose est d'une cuillerée à bouche pour une bouteille d'eau.

Plusieurs préparations, qui portent le nom d'*Extraits de mars*, sont des composés analogues. (*V. la table.*) Le *Tartre martial soluble* se prépare en faisant dissoudre 100 parties de tartrate neutre de potasse dans 400 de teinture de mars, et évaporant à siccité.

Ces préparations ferrugineuses offrent cela de particulier, que le fer ou ses oxydes s'y trouvent dans un état de combinaison tel, que les alcalis les plus puissants ne peuvent les séparer; cependant il n'en est plus de même des autres réactifs du fer.

Tartrate de magnésie.

On l'obtient à la manière du citrate de magnésie. (Voy. p. 213.)

Obtenu dans ces conditions ce sel est soluble. Une addition d'acide borique (*tartro-borate de magnésie*) assure encore cette solubilité.

Les *limonades au tartrate de magnésie* ont été proposées pour remplacer celles au citrate de cette base.

Tartrate de manganèse.

On l'obtient en saturant du carbonate manganeux par de l'acide tartrique.

Le *tartrate ferro-manganeux* peut s'obtenir par l'acide tartrique et le carbonate ferro-manganeux. (Voy. *Pil. de carb. ferro-manganeux.*)

Tartrate de mercure.

Tartre mercuriel, Mercure tartarisé, Prototartrate de mercure; Tartras hydrargyrosus.

Protonitr. de mercure, 20 Eau aiguisée d'ac. nitriq., 160

Dissolvez et ajoutez peu à peu une dissolution de tartrate neutre de potasse jusqu'à cessation de précipité, décantez, lavez le tartrate à l'eau froide et faites-le sécher. (*Guib.*)

Le tartrate de mercure est blanc et insoluble dans l'eau. Antisyphilitique.

Tartrate de mercure et de potasse.

Soluté nitrique de mercure saturé et bouillant, Q. V.

Versez-y goutte à goutte un soluté également saturé et bouillant de bitartrate de potasse jusqu'à cessation de précipité, lavez et faites sécher (*V. M.*)

La célèbre *Eau* ou *Liqueur végéto-mercurielle de Pressavin* était une dissol. de ce sel.

Tartrates de potasse.

On emploie en médecine deux sortes de tartrate de potasse :

1° BITARTRATE DE POTASSE, *Tartrate acide* ou *acidule de potasse, Surtartrate de potasse, Crème de tartre; Cremor tartari, Bitartras potassicus** (*Doppelt weinsaures kali Weinstein*, AL. *Cream of tartar, Argol, Winestone*, ANG. *Tarti*, AR. *Dovuvinnokisloi kali*, RUS.).

On l'obtient par la purification du *Tartre brut blanc* ou *rouge*, qui se dépose dans les tonneaux où l'on conserve les vins. Cette opération se fait en grand dans le midi de la France de la manière suivante : on réduit le bitartrate brut en poudre, on le fait bouillir avec 4 ou 5 pour 100 de terre argileuse, dont l'alumine doit former, avec les matières colorantes du sel, une sorte de laque insoluble. Il faut éviter que ces argiles contiennent de la chaux. On laisse refroidir et cristalliser. Une ou deux autres cristallisations sont encore nécessaires pour obtenir un sel parfaitement blanc.

Il est blanc, inodore, d'une saveur acidule; il craque sous la dent, il est peu soluble dans l'eau froide, il en demande 95 p. pour se dissoudre; il n'exige que 15 p. d'eau bouillante; il est insoluble dans l'alcool.

La crême de tartre est employée en médecine à petites doses comme rafraîchissante; à plus hautes doses (8 à 30 gram.), comme purgative.

2° TARTRATE NEUTRE DE POTASSE, *Tartre soluble, Tartre tartarisé, Sel végétal; Kali tartaricum, Tartras kalicus s. potassicus* ✱ : est blanc, sa saveur est amère et désagréable; il est soluble dans son poids d'eau froide.

On l'obtient en mettant de la crême de tartre dans de l'eau bouillante, et saturant par du carbonate de potasse; on filtre et on évapore.

Diurétique, fondant, laxatif; dose, de 1 à 2 gram. comme altérant, et de 15 à 30 grammes comme purgatif; ne pas lui associer des acides.

Tartrate borico-potassique*.

Crême de tartre soluble, Tartre boraté, Tartroborate de potasse.

Anciennement on préparait ce sel en triturant, puis porphyrisant ensemble du bitartrate de potasse et du borate de soude, ou de l'acide borique, ou encore en dissolvant les deux premiers sels dans l'eau et faisant évaporer à siccité; on n'obtenait ainsi que des produits imparfaits. Aujourd'hui on ne suit plus que le procédé indiqué par M. Soubeiran, qui est le suivant :

Crême de tartre, 4 Acide borique, 1 Eau, 24

Mettez sur le feu dans une bassine d'argent, entretenez la liqueur bouill., et remuez jusqu'à ce que la matière soit réduite en une pâte solide; f. sécher à l'étuve, pulvérisez et conservez le produit en flacon bouché. (*Codex.*)

Quelques pharmacopées emploient moins d'acide borique; mais alors le produit est moins soluble.

M. E. Robiquet réduit les pp. d'eau à 12 p., fait fondre à sec l'acide bori ue, ajoute la crême de tartre et l'eau, quand celui-là est un peu re-

froidi, évapore d'abord à feu nu, puis au bain-marie.

Le tartroborate de potasse est blanc, d'une saveur aigrelette, incristallisable; soluble dans 2 p. d'eau froide. On a remarqué cependant que, par suite d'un changement d'état moléculaire, la crême de tartre b[illegible]atée devenait quelquefois insoluble; on lui rend sa solubilité en la traitant par l'eau bouillante.

Le tartrate borico-potassique est employé comme purgatif, à la dose de 15 à 30 gram. dissous dans 125, 250, 500 ou 1000 gram. d'eau; ordinairement on sucre et on aromatise avec quelques gouttes de teinture de zestes de citron; il a l'avantage sur la crême de tartre ordinaire de donner des solutés complets.

Tartrate de potasse et d'ammoniaque.

Tartre soluble ammoniacal; Ammonium tartaricum, Tartras kalico-ammonicus.

F. dissoudre Q. V. de crême de tartre dans Q. S. d'eau bouillante, et ajoutez peu à peu Q. S. de carbonate d'ammoniaque dissous pour saturer l'excès d'acide, filtrez, évaporez et faites cristalliser.

Tartrate de potasse et d'antimoine*.

Emétique, tartre stibié, émétique ou *antimonié*, *Tartrate antimonico-potassique; Tartarum antimoniatum, Antimonium, s. Stibium tartarisatum, Tartras stibico-potassicus* (*Brechweinstein*, AL. *Tartar-emetic*, ANG. *Tartir mokai*, AR. *Rvotnoi kaman*, RUS.

L'émétique est blanc opaque, inodore; sa saveur est âcre et désagréable; ses cristaux s'effleurissent lentement à l'air; une partie d'émétique se dissout dans 14 d'eau froide et dans 2 d'eau bouillante.

Crême de tartre, 300 Verre d'antim., 200 Eau, 2000

F. bouillir pendant une demi-heure en agitant continuellement et remplaçant par de nouvelle eau celle qui s'évapore; laissez refroidir la liqueur sur place sans filtrer; enlevez les cristaux qui se sont formés, lavez-les dans les eaux mères; filtrez ensuite ces eaux mères, faites-les évaporer et laissez cristalliser; on purifie tous les cristaux obtenus par solution et cristallisation. (*Codex*.)

Dans sa *Pharmacopée universelle*, Geiger indique le procédé suivant qui se rapproche de celui de Phillips, et que M. Soubeiran, qui l'a expérimenté, dit être d'une exécution facile et donner un produit avantageux.

Sulfure d'antim. pulv. et passé au tamis fin,	12
Nitrate de soude pulv., 10, ou de potasse,	12

Mêlez intimement dans un mortier.

D'autre part, mettez dans une capsule de porcelaine, et si vous opérez en grand, dans une chaudière de plomb.

Eau commune, 24 Acide sulfurique, 12

Portez à l'ébullition, et alors projetez-y, par petites portions, le mélange de sulfure d'antimoine et de nitre, attendant, pour faire une nouvelle projection, que la portion précédente ait pris une couleur grise; quand tout le mélange aura été introduit, faites évaporer à l'ébullition presque jusqu'à siccité, enlevez la bassine du feu et abandonnez la matière au refroidissement.

Prenez la masse d'un blanc gris qui se sera formée, réduisez-la en pâte à l'aide d'un peu d'eau, délayez-la dans une plus grande quantité de ce liquide, décantez, et cela à plusieurs reprises; lavez le dépôt fin obtenu par la décantation jusqu'à ce que les eaux de lavage aient perdu toute acidité et faites-le égoutter avec soin: alors prenez de ce sulfate d'antimoine humide, la totalité, puis: crême de tartre en poudre, 11 p. Faites avec Q. S. d'eau distillée une pâte que vous laisserez exposée à une douce chaleur pendant quelques heures; ajoutez ensuite 96 parties d'eau distillée, faites bouillir pendant quelque temps et filtrez bouillant pour obtenir des cristaux; les eaux-mères en fourniront de nouvelles quantités; enfin les dernières eaux mères, saturées par un peu de potasse, en fourniront encore.

Le tartre stibié est un médicament héroïque, dont la découverte date de 1631; c'est Mynsicht qui le fit connaître le premier dans un traité qu'il publia sous le nom de *Thesaurus chimico-medicus*.

C'est le vomitif par excellence; à ce titre on le donne à la dose de 2 à 20 centig. dans un à deux verres d'eau, et comme purgatif à celle de 5 à 10 centig. dissous dans une pinte de ce liquide; c'est un contro-stimulant; on l'administre aujourd'hui à dose très-élevée dans la pneumonie; on l'emploie souvent à l'extérieur comme rubéfiant, soit en pommade, soit étendu sur des emplâtres; son action est d'abord lente, puis très-active.

Incompatibles: les acides forts, les alcalis, les sulfosels, les substances astringentes, les savons, la rhubarbe, le quinquina.

Tartrate de potasse et de magnésie.

En saturant l'excès d'acide de la crême de tartre par de la magnésie sous l'influence de l'eau, on obtient un sel qui reste en dissolution quelque temps, mais qui finit par se déposer en grande partie à l'état cristallisé et alors insoluble. Ce sel est amarescent. On obtiendrait probablement ce sel soluble en suivant le procédé que nous avons fait connaître pour le citrate de même base.

En faisant fondre à chaud 1000 de crême de tartre soluble dans 6000 d'eau, ajoutant par portions 240 de carbonate de magnésie, filtrant, remettant le liquide sur le feu, évaporant pres-

que à siccité et finissant de faire sécher la matière à l'étuve, on obtient le *borotartrate de potasse et de magnésie* (*Garot*), sel soluble dans 8 ou 10 p. d'eau chaude de laquelle il ne se précipite pas par refroidissement, et très-convenable à la préparation de limonades purgatives, à la manière de celles du citrate de magnésie. Un peu d'acide citrique le rend plus soluble.

Tartrate de potasse et de soude*.

Sel de Seignette, Sel polychreste soluble, Sel de la Rochelle, Soude tartarisée; Natrum tartarisatum, Tartras potassico-sodicus.

Ce sel n'a ni couleur, ni odeur; sa saveur est légèrement amère; il forme de très-gros cristaux.

Crême de tartre,	4	Carbonate de soude,	3

Faites chauffer de l'eau dans une bassine étamée, ajoutez-y par portions les deux sels en mettant un excès de carbonate; filtrez, évaporez à 40° et laissez cristalliser.

Purgatif à la dose de 15 à 60 grammes. Ce sel a joui d'une réputation immense; Seignette le débitait dans des enveloppes sur lesquelles figurait une oie.

Tartrate de quinine.

Chauffez 2 p. de quinine avec 3 p. d'eau, puis ajoutez assez d'acide tartrique pour neutraliser et même aciduler légèrement la liqueur, filtrez, évaporez et faites cristalliser. Sel soluble.

Tartrate de soude.

On l'obtient en décomposant le carbonate de soude par l'acide tartrique à neutralité.

On le retirerait économiquement des résidus accumulés des appareils gazogènes, provenant de la décomposition du bi-carbonate de soude par l'acide tartrique.

Purgatif pouvant revêtir la forme de limonade.

TEINTURES ALCOOLIQUES.

Tinctur, AL. Spirits, ANG. Sabeghet, AR. Tintura, IT.

On donne en pharmacie le nom de teintures alcooliques à l'alcool chargé des principes actifs d'une ou plusieurs substances médicamenteuses de nature végétale ou animale.

Ces préparations partageaient jadis avec les alcoolats les noms empiriques de *baumes*, d'*élixirs*, de *gouttes*, d'*essences*, de *quintessences*, etc. Aujourd'hui ces dénominations sont complétement bannies des ouvrages dogmatiques : il en devrait être ainsi du mot impropre de teinture, qui, sans rien apprendre sur la composition de ces médicaments, présente une idée fausse a l'esprit. En effet, le mot teinture comporte avec lui une idée de couleur, et cependant plusieurs de ces préparations sont incolores : telles sont celles de térébenthine, de copahu, etc. *Alcoolé* est le seul nom qui devrait figurer dans une nomenclature méthodique pour désigner les médicaments qui nous occupent. (Voy. le mot *Alcoolé*.)

Les éléments des teintures sont l'alcool et toutes les substances de la matière médicale susceptibles de céder quelques principes à ce fluide.

Les substances que l'on destine à la préparation des teintures doivent être sèches et convenablement divisées : divisées, pour que l'alcool les attaque plus facilement; sèches, pour qu'il ne soit pas affaibli par leur eau de végétation. Le contact est plus ou moins prolongé, selon que la substance cède plus ou moins facilement ses principes.

L'alcool doit être pur; à moins d'indication spéciale, l'alcool faible devra toujours être de l'alcool rectifié étendu, et non des eaux-de-vie. On doit se servir d'eau distillée, et non d'eau ordinaire, pour étendre l'alcool.

De ce que les principes que l'on cherche à faire entrer dans les alcoolés ne sont pas également solubles dans l'alcool à toutes espèces de degrés, il s'ensuit que ce dernier doit varier en force. Malgré la diversité de points de solubilité des substances, le Codex a réduit à trois les degrés de l'alcool pour la préparation de toutes les teintures. Ce sont les 56, 80 et 86 de l'alcoomètre centésimal, ou les 21, 31 et 34° de l'aréomètre de Cartier.

L'alcool à 56° est réservé pour les substances qui sont plutôt de nature extractive; l'alcool à 80° sert pour les substances plus riches en principes résineux et en huiles volatiles; enfin l'alcool à 86° convient aux résines elles-mêmes, aux baumes, aux térébenthines et aux substances chargées de principes gras peu solubles.

Le Codex prescrit le rapport de 1 d'alcool sur 4 de matières médicamenteuses pour toutes les teintures simples; il y a cependant quelques exceptions. Dans la teinture de succin, le rapport est de 1 à 16; dans celle de cantharides, de 1 à 8; dans celle d'opium, de 1 à 12, etc.

M. Guibourt, d'après différentes considérations, telles que l'impossibilité d'épuiser les matières premières au moyen de 4 fois seulement leur poids d'alcool, le désagrément de l'emploi des teintures résineuses faites au quart, tant sous le rapport de la fermeture des vases que sous celui des dépôts résineux qu'elles forment dans les potions, la concordance de la plupart des pharmacopées étrangères à formuler des teintures moins chargées que les nôtres, prescrit le rapport de 1 à 8 au lieu de celui de 1 à 4.

M. Personne, dans son Mémoire sur les teintures (*J. de pharm.* 1846), a établi que, 1° les degrés de l'alcool prescrits par le Codex ne sont

pas toujours les plus convenables ; 2° ces degrés ne doivent point être admis par analogie ; 3° la proportion de 4 p. d'alcool pour 1 p. de substance prescrite par le Codex n'est presque jamais suffisante pour dissoudre en totalité les principes solubles des substances ; 4° la quantité d'alcool nécessaire pour épuiser complétement une substance est, en général, de 5 p. d'alcool pour 1 de matière à traiter ; 5° les degrés alcoométriques les plus convenables pour la préparation des différentes teintures sont l'alcool à 80°, à 56° et à 45°.

Selon nous, la différence établie par M. Personne dans les degrés alcoométriques est peu importante. Quant au changement de proportions des substances par rapport à celles de l'alcool, nous ne l'approuvons pas : à la rigueur, M. Personne peut avoir raison ; mais chacun reconnaîtra avec nous que pour la pratique médicale et pharmaceutique, les proportions du Codex sont infiniment plus commodes, en ce qu'on se les rappelle mieux et qu'elles sont bien plus faciles à calculer. Puis ne vaut-il pas mieux laisser une petite quantité de matière indissoute que de s'exposer à employer dans quelques cas un excès d'alcool ? D'ailleurs si l'on tenait à épuiser complétement les substances de leurs principes solubles, à l'aide de 4 p. d'alcool et même beaucoup moins si cela était nécessaire, on aurait recours avec avantage à la méthode de déplacement par distillation continue dont nous nous sommes occupés plus haut. (V. p. 288.) A part ces considérations, le travail de M. Personne a une véritable importance, en ce qu'il éclaircit plusieurs points de l'histoire des teintures qui n'avaient pas été étudiés avant lui.

On détermine l'action dissolvante de l'alcool sur les substances par la solution, la macération, la digestion, la décoction et la lixiviation. On a recours à la solution quand toute la substance est soluble ; tels sont le camphre, l'iode, etc. L'opération se fait à froid ou à chaud. A froid, rien de plus simple ; il suffit de triturer la matière avec l'alcool dans un mortier, ou de mettre le tout dans un flacon et d'agiter. A chaud, on met les corps dans un matras que l'on coiffe avec un parchemin percé de trous d'épingle ; on chauffe au bain-marie et on agite de temps en temps pour renouveler les surfaces. Quand on opère sur de grandes quantités, on peut se servir du bain-marie d'un alambic, ou de l'appareil de Corriol et Berthemot, qui permet de recueillir les vapeurs alcooliques. Quand la substance n'est pas entièrement soluble, comme cela arrive le plus souvent, on a recours à la macération. Dans ce cas on prolonge le contact convenablement, et l'on a soin d'agiter de temps en temps. Quant à la digestion et à la décoction surtout, on n'y a que très-rarement recours. La lixiviation, à moins d'avoir recours au déplacement par distillation continue, exigerait une trop forte proportion d'alcool pour pouvoir être employée avantageusement à la préparation des teintures. Il faut, quand on veut gagner du temps et éviter des pertes d'alcool, réduire les substances en poudre et soumettre le marc à une forte pression.

Généralement, dans la préparation des alcoolés simples on ne fait qu'une seule opération. Il vaudrait mieux, sans contredit, diviser l'alcool en deux parties, faire avec la première une première teinture, verser le reste de l'alcool sur le résidu pour avoir un nouveau produit que l'on mêlerait au premier. Si la teinture est composée, il faut soumettre les substances à l'action dissolvante de l'alcool, selon l'ordre de leur moindre solubilité. Nous verrons un exemple de cette méthode dans la *Teinture balsamique*.

On a reconnu que l'action des substances alcalines, que les anciens pharmacologistes prescrivaient dans le but d'obtenir des teintures plus chargées, était tout à fait nulle dans le plus grand nombre des cas.

Les teintures alcooliques sont des médicaments précieux, en ce qu'elles renferment toutes les matières solubles des substances dans un état parfait de conservation, même après des années. Il est bon de faire remarquer que dans ces préparations, non-seulement l'alcool agit comme dissolvant et comme conservateur, mais qu'il ajoute encore ses propriétés à celles de la matière médicamenteuse. Les teintures sont fréquemment employées à petites doses dans des potions, et à doses plus fortes en frictions, etc.

Nous les exposerons en deux catégories : 1° *teintures simples*, 2° *teintures composées*.

Les teintures avec les plantes fraîches ont été traitées sous le nom d'alcoolatures, et quelques teintures par simple solution, sous celui d'*Alcoolés*.

Pour les doses et les propriétés nous renvoyons aux articles des substances.

TEINTURES SIMPLES.

Teinture d'acétate de fer.

Acétate de fer liq., 60 Alcool à 56°, 440 (*Soub.*)

Préparez aux mêmes doses la *teinture de perchlorure de fer*, mais en employant du chlorure cristallisé. (*Bér.*)

Teinture d'airelle (Reis.)

Baies réc. d'airelle, 100 Eau-de-vie, 1000

F. macérer 15 jours. Dose, un petit verre à liqueur dans la diarrhée, le scorbut, les affections catarrhales.

Teinture d'aloès *.

Essence d'aloès *.

Aloès succotrin, 100 Alcool à 80° 400

Faites macérer pendant 8 jours en agitant de temps en temps et filtrez.

Les pp. que nous indiquons pour la teinture d'aloès sont celles que les auteurs du Codex ont eu l'intention d'indiquer; car on ne trouve indiquée de teinture d'aloès simple dans la Pharmacopée légale qu'à la table. M. Guibourt indique de l'alcool à 85°, et le rapport 1 : 8.

L'amer d'aloès se dissout mal dans l'alcool concentré ; il est insoluble dans ce liquide anhydre.

La teinture d'aloès simple, contrairement à celle d'aloès composée, est rarement employée à l'intérieur, mais elle l'est à l'extérieur comme cicatrisant dans le pansement des plaies et ulcères ; c'est un des meilleurs moyens pour guérir les brûlures, et cependant elle est peu connue pour cet usage ; on sait aujourd'hui que l'eau de suie est un excellent remède contre les brûlures ; cette parité d'action, jointe à quelques autres propriétés de ces deux substances, ne serait-elle pas de nature à faire supposer une analogie plus intime entre la suie et l'aloès, ou entre l'absoline et l'aloésine ?

L'hippiatrique fait une grande consommation de teinture d'aloès.

Teinture d'arnica*.

Fleurs d'arnica,	100	Alcool à 56°,	500

F. macérer 8 jours ; exprimez, filtrez.

Quelques pharmacopées étrangères prescrivent la racine, d'autres les feuilles.

Prép. ainsi les teint. de : *houblon*, *camomille*.

Teinture de benjoin *.

Benjoin pulv.,	100	Alcool à 86°,	400

F. macérer 15 jours, en ayant soin d'agiter de temps en temps ; filtrez. (*Codex.*)

Préparez ainsi les teintures de :

Ase-fétide*.	Galbanum.	Oliban.
Baume de Tolu*.	Gomme ammon.	Opoponax.
— du Pérou*.	— gutte.	Résine de gaïac*.
— de la Mecque.	— laque.	Sang-dragon.
Euphorbe*.	Mastic.	Storax.
Copahu.	Myrrhe*.	Styrax.

et de tous les *baumes*, de toutes les *résines*, *gommes-résines* et *térébenthines* non indiquées ici.

Les *teint. de baume de Tolu*, *du Pérou* et *de la Mecque*, la *teint. de storax*, et surtout celle *de benjoin*, sont employées à titre de parfums balsamiques ; plus rarement elles le sont sous le rapport médical comme pectorales. Bien que la teinture de benjoin soit presque exclusivement employée à la préparation du *lait virginal*, toutes pourraient servir à cet usage.

La *teinture d'ase fétide* entre dans des potions, mais surtout dans des lavements, comme antihystérique : on emploie en frictions rubéfiantes celle d'euphorbe ; les autres teintures de ce groupe sont peu usitées.

Teinture de cannelle*.

Cannelle concassée,	100	Alcool à 80°,	400

Laissez macérer pendant 15 jours, passez, exprimez et filtrez. (*Codex.*)

On préparera de même les teintures de :

Acore.	Croton.	Noix vomique*.
Angusture.	Cubèbes.	Phellandrie.
Anis.	Digitale*.	Pyrèthre*.
Asarum feuill.*.	Ellébore noir*.	Ricin.
— racine.	— blanc.	Rue.
Bourg. de sapin.	Galanga.	Sabine.
Cardamome.	Gingembre*.	Safran*.
Cascarille.	Girofle*.	Serpentaire.
Castoréum*.	Kermès animal.	Sumbul.
Chanvre indien.	Macis.	Vanille (Ess. v.)*.
Contrayerve.	Matico.	Winter.
Coriandre.	Muscade*.	Zédoaire.

et celles de *zestes récents de citrons et d'oranges*.

Les *teint. de cannelle, de cardamome, de gingembre, de girofle, de muscade, de safran*, sont des stomachiques et excitants que l'on fait entrer dans des potions ; plus rarement elles sont prescrites pures et pour l'usage externe. La *teint. de castoreum* entre à la dose de quelques grammes dans des potions ou des lavements, comme antihystérique. La *teint. de digitale* est employée fréquemment à l'intérieur et à l'extérieur comme sédative et diurétique ; celle de *noix vomique* ne l'est presque qu'à l'extérieur et en frictions, contre la paralysie ; celle de *pyrèthre* est un dentifrice ; la *teint. de vanille* sert comme parfum balsamique. Les autres teintures de cette catégorie sont rarement usitées.

Teinture de cantharides.

Cantharides pulv.,	60	Alcool à 56°,	500

F. mac. 15 j., passez avec express. (*Cod.*)

Stimulant, rubéfiant employé à l'extérieur sous forme de liniment. A l'intérieur il l'est plus rarement comme aphrodisiaque, à la dose de 1 à 30 gouttes dans un véhicule approprié.

Teinture de colchique (Want).

Bulbes frais de colchique,	125	Alcool à 90°,	250

Laissez macérer 15 jours ; filtrez.

Want donne cette formule comme étant celle de l'*eau médicinale de Husson*. (Voy. *Vin de colchique de Husson.*) 6 à 10 gouttes dans une tisane appropriée. On porte la dose jusqu'à 8 gr.

Teinture d'extrait d'opium*.

Essence d'opium, T. thébaïque.

Extr. d'opium,	30	Alcool à 56°,	375

Laissez macérer ; filtrez. (*Codex.*)

(Voy. nos remarques à *Teinture d'opium.*)

Teinture de guarana.

Extr. alc. de guarana,	30	Alcool à 56°,	500

Teinture d'iode*.

Iode,	30	Alcool à 86°,	380

Faites dissoudre ; filtrez. (*Codex.*)

Dans le pansement des ulcères scrofuleux et en injections chirurgicales. (Voy. *Inj. iodées.*) Elle doit être bannie de l'usage interne. On doit n'en préparer que peu à la fois, car avec le temps elle s'altère.

Teinture d'iodure de fer.

Iodure de fer,	4	Eau, Alcool, ãã	30

Teinture ou alcoolé de lupuline.

Lupuline,	10,0	Alcool à 90°,	90,0

Dissolvez par trituration et filtrez.

Préparez aux mêmes pp. la *teinture* ou *alcoolé de haschischine* ou *cannabine*.

Teinture de monésia.

Extr. de monésia,	500	Alcool à 86°,	2000
Eau pure,	7500	(*J. ph.*)	

Teinture de musc*.

Essence de musc.

Musc,	1	Alcool à 80°,	12

Faites macérer pendant 12 jours dans un flacon bouché, et filtrez. (*Guib.*)

Préparez ainsi les *teintures d'ambre gris* (*essence d'ambre*)* et *de civette*. Pour celle d'ambre, il est nécessaire de chauffer un peu au bain-marie. M. Guibourt indique le rapport de 1 à 24 pour cette dernière.

Le Codex prescrit, pour les teintures d'ambre et de musc, le rapport de 1 à 4 entre l'alcool et les substances. Nous avons préféré les rapports ci-dessus, qui nous paraissent plus convenables pour que ces substances, d'un prix des plus élevés, soient complétement dissoutes.

Au mot *Ambre*, nous avons fait remarquer que l'odeur de cette substance est douce et peu marquée lorsqu'elle est seule, mais qu'elle se développe considérablement et devient très-suave par son mélange avec d'autres parfums, tels que la civette, le musc, l'essence de roses, de girofles, ou par le contact de certaines substances inodores; tel est le carbonate de potasse. C'est ce qu'ont reconnu les anciens pharmacologistes, dans les ouvrages desquels on voit presque toujours l'ambre associé aux parfums que nous venons de citer. C'est aussi ce qu'avaient reconnu les auteurs du Codex de 1758, relativement à la potasse, car voici la formule que l'on trouve dans cette édition de la Pharmacopée légale.

Ambre gris,	1	Teint. de carbon. de potasse,	12
Alcoolat de roses,	12		

Sans doute que dans ce cas l'alcali développe l'odeur de l'ambre, en formant un peu d'ammoniaque qui, suivant Robiquet, sert de véhicule au principe odorant et le rend alors très-sensible. Je ne sache pas que, jusqu'à présent, on ait appliqué ces considérations à la teinture de musc, qui nous paraît dans le même cas que celle d'ambre; en effet, l'odeur de l'alcool couvre presque complétement celle du musc.

Les *teintures de musc et d'ambre* entrent à la dose de quelques gouttes dans les potions, et de quelques grammes dans des lavements, comme antihystériques. Elles sont aussi usitées comme parfums. La *teinture de civette* n'est pas employée.

Teinture d'opium*.

Opium brut,	1	Alcool à 56°,	7

F. macérer pendant 8 jours, filtrez.

Lond. prescrit : opium, 60, eau-de-vie, 940; *Grec*, opium 1, alcool 6, eau 2; *Ferr.*, opium 1, alcool 6, eau 6.

On a donné le nom de *teinture thébaïque* à la teinture ci-dessus, à celle d'extrait d'opium et à diverses teintures d'opium composées : pour faire tomber cette confusion nous proposons, lorsqu'on ne spécifiera pas, d'entendre sous ce nom la teinture d'extrait d'opium.

Préparez comme celle d'opium la *T. de lactucarium.*

Teinture de quinquina*.

Quinquina gris conc.,	100	Alcool à 56°.	400

F. macérer pendant 15 jours, passez avec expression ; filtrez. (*Codex.*)

Préparez de même les teintures de :

Absinthe*.	Ec. de marronnier.	Quassie am.
Aconit*.	Gaïac, bois (Eau-de-vie de gaïac)*.	Quinquina j.
Asclépiade.		— rouge.
Aunée.		Ratanhia*.
Belladone*.	Gentiane*.	Rhubarbe*.
Bistorte.	Gratiole.	Roses rouges.
Brou de noix.	Iris (Ess. de violet.)	Salsepareille.
Cachou*.	Ipécacuanha*.	Scille*.
Caïnça.	Jalap*.	Seigle ergoté.
Chardon b.	Jusquiame, f. ⊠*.	Séné*.
Ciguë*.	— sem.	Stramoine ⊠*.
Cochenille.	Kino*.	— sem.
Colchiq. bulb. ⊠*.	Lobélie syph.	Tormentille.
— sem.* (1).	— enflée.	Tournesol.
Colombo*.	Noix de galle*.	Valériane*.
Coloquinte*.	Pareira brava.	
Ec. de chêne.	Polygala.	

(1) Les auteurs ne disent pas si la semence de colchique doit être employée entière ou concassée. Nous opinons pour ce dernier état. Mais la consistance cornée de cette semence ne permet pas sa concassation (on peut l'écraser au moulin); il faut pour cela la faire macérer pendant trois ou quatre jours dans l'alcool, la séparer de ce liquide, et la contuser, ce qui se fait alors très-facilement. On remet la semence en macération dans le même alcool. Cette remarque a été l'occasion d'une autre de notre part : c'est que la semence entière donne à l'alcool une coloration ambrée qui va diminuant d'intensité pendant quelques jours, à partir du moment où l'on remet la même semence concassée dans cet alcool, au point de ne fournir qu'une teinture couleur paille. A quoi tient ce phénomène de décoloration? quelle influence peut-il avoir sur l'action thérapeutique du médicament? Nous supposons la décoloration produite par l'action de l'albumine sur la matière colorante; quant à la seconde question, c'est à l'expérience clinique de la résoudre. Si, comme l'avance le docteur Williams, le principe actif des semences de colchique était exclusivement contenu dans l'enveloppe extérieure, nous opinerions tout autrement que plus haut.

La *teint. de quinquina* entre à la dose de quelques gram. dans des gargarismes, des potions, des injections ; à dose plus forte et même pure, ou mêlée à des liquides actifs eux-mêmes, dans des liniments, des fomentations. Elle est aussi assez employée comme dentifrice. La *teint. d'absinthe* est employée comme stomachique et vermifuge. Celles de *belladone*, de *ciguë*, de *jusquiame*, de *stramoine*, entrent à la dose de quelques gouttes dans des potions, à celle de quelques grammes dans des liniments, des fomentations. Les teint. de *roses*, d'*écorce de chêne*, de *ratanhia*, de *tormentille*, de *bistorte*, et surtout celle de *noix de galle*, sont des astringents usités seulement à l'extérieur dans des fomentations, lotions ou injections. Celle de *cachou* a les mêmes emplois, mais est de plus fort employée à l'intérieur à la dose de quelques gram. (1 à 30), dans des potions, des tisanes, comme tonique et antidiarrhéique. Les *teint. de colchique* sont usitées dans les maladies goutteuses, à la dose de quelques gouttes, dans des potions ou tout autre véhicule approprié. Plus rarement elles sont employées pures ou diluées à l'extérieur en fomentations. L'*eau-de-vie de gaïac* est usitée à l'intérieur comme antisyphilitique et antiarthritique ; mais c'est plus spécialement comme dentifrice qu'on en fait usage. La *teint. de colombo*, et surtout celle de *gentiane*, sont de bons toniques et antiscrofuleux. On les fait prendre pures ou diluées, sucrées ou non.

La *teint. de jalap* est un bon purgatif à la dose de 20 à 50 gram. Beaucoup des purgatifs annoncés sont principalement constitués par cette préparation dont le goût n'est pas très-désagréable.

La *teint. de scille* est un incisif, un diurétique employé à l'intérieur dans des potions, à l'extérieur sous forme de liniment, de fomentation. Celle de *valériane* l'est aussi à l'intérieur et à l'extérieur comme antispasmodique.

Les autres teintures de cette catégorie sont rarement employées.

Teinture de succin*.

Succin pulv., 30 Alcool à 86°, 500

Laissez digérer pendant 6 jours. (*Codex.*)

Teinture de suie.

Suie, 1 Alcool à 21°, 8 (*Guib.*)

Teinture de Wilson.

Bulbes de colchique réc., 30 Alcool à 86°, 250

4,0 contre la goutte. (*Rem. pat. ang.*)

TEINTURES COMPOSÉES.

Teinture d'absinthe composée.

Quintessence d'absinthe, *Elixir*, *Essence* ou *teinture amère*.

Grande absint.,	20	Girofles,	20	Alcool à 56°,	320
Petite absint.,	20	Sucre,	10		

Faites digérer au soleil ou à l'étuve pendant 6 à 8 jours ; filtrez. (*Guib.*)

Stomachique, antiventeux, vermifuge.

Teinture acétique d'opium.

Vinaigre d'opium.

Opium, 1 Vinaigre, 6 Alcool à 80°, 4 (*Codex.*)

4 gram. correspondent à 0,35 d'opium.

Jourdan fait observer que cette formule est de Van-Mons, et non de la Pharmacopée américaine, comme le dit M. Soubeiran.

La *liqueur sédative d'opium de Battley* (*Battley's liquor oppii sedativus*) est un soluté d'opium dans le vinaigre ; mais, comme on ne peut la conserver sans y ajouter un peu d'alcool, ce qui détruit une partie de ses propriétés sédatives, il s'ensuit que cette préparation revient à celle ci-dessus.

Teinture d'acore composée.

Acore,	90	Gingembre,	30	Alcool,	1080
Zédoaire,	30	Orang. vertes,	60	(*Pol.*)	

Teinture d'aloès et de benjoin.

T. de benjoin composée, *Essence balsamique.*

Benjoin, 135 Aloès, 15 B. du Pérou, 30 Alcool, 1080

Préparation que l'on trouve indiquée dans beaucoup de pharmacopées étrangères, et qui diffère à peine de notre teinture balsamique.

Teinture d'aloès et de réglisse.

Aloès, 30 Extr. de régl., 90 Eau dist., 750 Alcool, 250

C'est la *Teinture d'aloès* de *Lond.*

Teinture antigoutteuse de Pradier.

T. d'opobalsamum ou de b. de la Mecque comp.

Quina rouge,	20	Sauge,	20	Alcool à 85°,	960
Salsepareille,	20	Safran,	10		

F. digérer pendant 8 jours, passez avec expression et ajoutez :

Térébenthine de la Mecque, 15

Cet alcoolé fait partie du célèbre *remède de Pradier contre la goutte*, dont le gouvernement a acheté le secret. (Voy. *Cataplasme antigoutteux de Pradier.*)

Teinture antimoniale (Jacobi).

Soufre doré liquide, *Liqueur de savon stibiée*, *T. âcre ou dorée d'antimoine.*

Soufre doré, 30 Potasse caustiq. liq., Q. S.

pour dissoudre le sulfure ; laissez digérer et ajoutez :

Savon, 90 Alcool, 180 Eau dist., 180

Continuez la digestion à une douce chaleur en remuant souvent ; filtrez. (*Hamb.*)

La *Teint. ou mixt. tonico-nervine de Stahl* contient en sus moitié d'esprit de corne de cerf.

Teinture antisyphilitique (Besnard).

Carb. de potasse,	360	Eau de cannelle,	360
Opium,	60	— — vineuse,	125

F. dig. 3 semaines et ajoutez à la colat. :

Gom. arab., 60 Carb. d'amm., 30 Eau de cannelle, 180

Filtrez au bout de quelques jours. (*Bor.*)

La *Teinture antisyphilitique de Talbot* s'en rapproche beaucoup.

Teinture antivénérienne.

T. de Falk., T. dépurante balsamique, Essence balsamique canadienne.

Sublimé corrosif, 1,2 Alcool, 30

F. dissoudre, ajoutez :

Résine de gaïac,	30	Alcool,	220
Baume du Canada,	30	Huile vol. de sassaf.,	8

10 à 20 gouttes matin et soir dans un véhicule approprié. (*Bor.*)

Aug. et *Wur.* remplacent le baume du Canada par de la térébenthine de Venise.

Teinture d'arnica aromatique.

Fl. d'arnica,	50	Cannelle,	10	Anis,	100
Girofle,	10	Gingembre,	10	Alcool, litre,	1

F. macérer 8 jours, passez. (*Bouch.*)

Une cuillerée dans 1/2 verre d'eau sucrée, réitérée 2 ou 3 fois par jour dans le cas de chute et de contusion.

Teinture aromatique*.

Essence céphalique, Bonferme, Eau ou *teinture de Bonferme.*

Muscade,	60	Cannelle,	45	Alcool à 80°,	1000
Girofle,	60	Balaustes,	45		

Laissez macérer quinze jours. (*Codex.*)

On en verse quelques gouttes dans la main et l'on aspire par le nez ; dans les céphalalgies, à la suite de contusions ; sert aussi en compresses.

Teinture balsamique*.

Baume du commandeur de Permes, B. du chevalier de Saint-Victor, B. des innocents, B. catholique, B. vulnéraire anglais, B. persique, Elixir traumatique.

Rac. d'angéliq., 15 Hypéricum, 30 Alcool à 80°, 1125

Faites digérer pendant 8 jours en ayant soin d'agiter de temps en temps : passez avec expression et ajoutez à la colature :

Myrrhe, 15 Oliban, 15

F. digérer de nouveau ; ajoutez :

Baume de Tolu, 90 Benjoin, 90 Aloès, 15

F. macérer quinze jours ; filtrez. (*Codex.*)

Jadis on l'employait à l'intérieur comme cordiale, vulnéraire ; mais aujourd'hui elle ne sert plus qu'à l'extérieur ; c'est un remède populaire pour le pansement des coupures.

L'*Elixir vulnéraire de Burrhus* ne diffère de la T. balsamique que par de la laque en grains et du nard des Indes en sus.

Teinture de bourgeons de sapin composée.

Ess. de sapin comp., T. de pin ou de sapin c.

Bourg. de sapin,	3	Sassafras,	1	Alcool,	36
Gaïac,	2	Genièvre,	1	(*Han.*)	

Sudorifique et antigoutteux.

Le *Baume de Riga* (faux), *Spiritus turionum pini*, est une teinture préparée avec : Bourg. de sapin d'Ecosse, 372 : eau-de-vie, 3785. Stimulant, diurétique, vulnéraire.

Teinture de cannelle composée.

Cannelle,	30	Poivre long,	10	Esprit faib.,	1000
Cardamome,	15	Gingembre,	10	(*Lond.*)	

Stomachique ; dose, 20 à 50 gram.

Teinture de castoréum composée.

Castoréum,	15,0	Esprit volatil	
Assa-fœtida,	8,0	huileux,	180,0

T. pour faire croître les cheveux (Landerer).

Feuil. de laurier,	60	Espr. de lavande,	125
Girofle,	8	— d'origan,	125

F. digérer à une douce chaleur ; ajoutez :

Ether sulfurique, 15 (*G. H.*)

Teinture de cochenille aromatique.

Bouteille rouge de Taylor.

Alcool à 56°,	300	Ess. de marjolaine,	5
Cochenille,	10	(*Lond.*)	

Teinture de colchique composée.

Sem. de colchique conc., 150 Esp. d'ammon. arom., 1000

Antiarthritique. (*Lond.*)

Teinture de coloquinte anisée (Dahlberg).

Coloquinte, 8 Anis étoilé, 1 Alcool, 96

Filt. au bout de trois jours. — 15 à 20 gouttes.

Teinture de cardamome composée.

Cannelle,	20	Carvi,	10	Raisins secs,	160
Sem. de card.	10	Cochenille,	10	Alcool à 56°,	1200

Teinture cordiale (Rymer).

Aloès,	10	Camphre,	2	Alcool à 56°,	500
Rhubarbe,	10	Capsicum,	1	Castoréum,	4
Cardamome,	15				

Faites macérer 8 jours, filtrez, ajoutez :

Acide sulfurique, 1

Cordial et antispasmodique ; 1 gram. dans une tisane appropriée. (*Rem. pat. ang.*)

Teinture de cresson de Para composée.

Feuilles de cresson de Para,	40	Pyrèthre,	16
Feuilles d'inula bifrons,	10	Alcool à 86°,	80

F. mac. 15 jours dans l'alcool les substances incisées ; exprimez et filtrez.

C'est cette préparation, dont le brevet est aujourd'hui expiré, que l'on vendait sous le nom de *Paraguay-Roux, contre les maux de dents.*

On en imbibe un morceau de coton ou d'amadou, qu'on introduit dans la dent cariée, ou

bien on en ajoute quelques gouttes dans un verre d'eau, et on se gargarise.

T. cyanurée composée (Parent et Boutigny).

Cyan. de mercure,	1,3	Ess. d'anis ou de sassaf.,	1,3
Hydroc. d'ammon.,	1,2	Eau distillée,	440
Ext. de buis,	100	Alcool à 86°,	320
— d'aconit,	12		

Faites dissoudre S. A. et filtrez. (*Bouch.*)

5 grammes matin et soir dans un véhicule approprié, contre la syphilis.

Teinture ou élixir dentifrice (Désirabode).

Eau-de-vie de gaïac,	187	Huile volatile de menthe, ou de roses, ou de girofles,	4 gouttes.
Alcool vulnéraire,	187		

Teinture dentifrice pyréthrée.

Eau pour la bouche, Esprit de pyrèthre comp., Alcoolé de vanille et de pyrèthre comp.

Cannelle,	8	Macis,	1,5
Vanille,	6	Cochenille,	1,5
Coriandre,	6	Sel ammoniac,	1,5
Girofle,	6	Alcoolat de pyrèthre,	1344

Faites macérer pendant 15 jours, ajoutez :

Eau de fl. d'orang.,	24	Huile vol. de thym,	0,75
Huile vol. de menthe,	6	— de lavande,	0,75
— d'anis,	1,5	Teint. d'ambre,	0,75
— de citron,	1,5	(*Guib.*)	

Teinture fébrifuge de l'hôpital de Vienne.

Aloès,	45,0	Ec. d'oranges,	250,0	Alcool,	7500,0
Camphre,	6,0	Aunée,	250,0		

F. digérer 8 jours et ajoutez au liquide :

Sulfate de quinine,	125,0	Alcool,	75,0
Laudanum Syd.,	45,0		

Filtrez. Dose, 8 grammes.

Ces remèdes allemands rappellent l'élixir aloético-fébrifuge du docteur Récamier.

D'après quelques auteurs, la base de la teinture de Warburg serait la *picrolichénine* retirée du *variolaria discoida*, etc. Mais M. Vanden-Corput, ainsi que d'autres chimistes, y ont positivement trouvé du sulfate de quinine.

Teinture fébrifuge de Warburg.

On lui suppose la composition suivante.

Aloès hépat.,	4,0	Camphre,	0,10
Rac. de zédoaire,	4,0	Safran,	0,15
— d'angélique,	0,10	Alcool,	100,0

F. digérer, filtrez et ajoutez à la colature par 100 grammes :

Sulfate de quinine,	2,0

Dose : 20 grammes par jour.

Teinture de fer ammoniacale.

Fer ammoniacal,	125	Alcool,	500 (*Prodh.*)

C'est à la fois la *T. de mars Mynsicht* et la *T. de mars apéritive de Paracelse*. — Dose, 40 à 60 gouttes.

Teinture de gaïac ammoniacale.

Alcool ammoniacal gaïaciné, Teinture volatile de gaïac.

Résine de gaïac,	1	Alcoolé d'ammoniaque,	6

(*Ams.*) Quelques formulaires font une teinture aromatique ; d'autres remplacent l'alcoolé d'ammoniaque par celui de carbonate de cette base.

Teinture de gaïac composée.

Gaïac,	6	Santal rouge,	2
Sassafras,	4	— citrin,	2
B. de Rhodes,	1	Esprit de fumeterre,	48
Salsepareille,	2	(*Par.*)	

Spielmann ajoute de l'aunée, de la rhubarbe, de la fumeterre, de l'acide chlorhydrique, et remplace l'esprit de fumeterre par de l'eau-de-vie.

Teinture de gentiane ammoniacale.

Elixir antiscrofuleux.

Gentiane,	30	Carb. d'ammon.,	8	Alcool à 56°,	1000

Fil. après 8 jours de macération. (*Codex.*)

En remplaçant le carbonate ammoniacal par 12 de carbonate sodique, on obtient l'*Elixir antiscrofuleux de Peyrilhe.*

Teinture de gentiane composée.

Teinture ou *élixir stomachique amer.*

Gentiane,	60	Cochenille,	2
Ec. d'orange,	30	Alcool,	900
Cannelle bl.,	15	(*Spiel.*)	

M. Guibourt remplace la cannelle blanche par du safran, et ajoute de la cochenille.

Teinture de gentiane composée anglaise.

Gentiane,	750	Sem. de cardamome,	20
Ec. d'oranges,	40	Esprit faible,	1000

Stomachique. (*Lond.*)

Teinture de Greenough pour les dents.

Amandes amères,	60	Sel d'oseille,	4
Bois de Brésil,	15	Alun,	4
Bourg. de sapin,	15	Alcool,	1000
Iris,	8	Esprit de cochléaria,	45
Cochenille,	4	(*R. patenté anglais.*)	

Teinture de Hatfield.

Gaïac,	10	Savon,	10	Alcool,	100

Contre la goutte. (*Bouch.*)

Teinture de houblon alcaline.

Liqueur des teigneux.

Houblon,	40	Carb. de potasse,	1,0
Centaurée,	40	Alcool à 56°,	720
Ec. d'orang. am.,	10		

Filtrez après 8 jours de macération.

30 grammes dans un véhicule approprié. Dans le traitement de la teigne. (*Guib.*)

Teinture hydragogue.

Remède du curé de Chancé.

Rhubarbe,	4	Iris,	4	Sucre candi,	60
Jalap,	2	Diagrède,	4	Eau-de-vie,	500

Contre l'hydropisie.

T. d'iodure de potassium ioduré (Puche).

Iod. de potassium,	15	Alcool à 56°,	30
Iode,	15		

Quelques gouttes dans de la tisane de gentiane, contre les scrofules et la syphilis compliquée de scrofules.

Teinture de jalap composée*.

Alcoolé de jalap et de turbith, Eau-de-vie allemande, Teinture purgative ou germanique.

Jalap,	250	Turbith,	30	Scamm.,	60	Alcool à 56°,	3000

F. mac. 15 jours, passez et filtrez. (*Codex.*)

C'est un bon purgatif, Dose, de 15 à 60 grammes. C'est cette préparation que l'on annonce sous le nom d'*Elixir purgatif officinal de Lapolley*. *L'élixir tonique anti-glaireux de Guillé* paraît être aussi cette préparation.

Teinture de jalap composée aromatique.

Eau-de-vie allemande aromatique.

Jalap,	80	Coriandre,	5	Alcool à 56°,	1280
Turbith,	40	Girofles,	5	Sucre,	80
Cannelle,	10	Santal rouge,	5		

F. dig., pas., ajout. le sucre et filt. (*Guib.*) Dose, 25 à 50 grammes.

L'*Essence aromatique laxative* de la Pharmacopée de Strasbourg a beaucoup de rapport avec celle-ci ; elle se compose de :

Ellébore noir,	60	Cannelle,	12	Alcool rect.,	750
Jalap,	60	Girofles,	12		
Scammonée,	30	Acore,	12		

Teinture de laque composée.

Teinture gingivale.

Laque en bâtons,	40	Alcoolat de cochléaria	
Alun calciné,	10	composé,	230

F. macérer, filtrez. (*Guib.*) — Dentifrice.

Teinture de lavande composée.

(*Spirit of lavender, Lavender's drops*, ANG.)

Esprit de lavande,	750	Muscade,	10
— de romarin,	250	Santal rouge,	20
Cannelle,	10		(*Lond.*)

Fort usité en Angleterre comme stimulant, cordial, carminatif, antihystérique.

Teinture de mars tartarisée*.

Tartrate de potasse et de fer liquide.

Limaille de fer,	100	Alcool à 85°,	50
Crême de tartre,	250	Eau,	Q. S.

Mettez la limaille et le tartrate dans une chaudière de fer, ajoutez-y Q. S. d'eau pour faire une masse molle que vous laissez réagir 24 heures, versez-y alors : eau de pluie 3000, faites bouillir pendant 2 heures en agitant et ajoutant de l'eau pour remplacer celle qui s'évapore ; laissez déposer, décantez le liquide surnageant, filtrez-le et évaporez-le jusqu'à 32° B', ajoutez l'alcool et conservez. (*Codex.*)

Le résidu de l'évaporation de cette teinture est ce qu'on appelait *Extrait de mars.*

La *Teinture de mars saline*, dite aussi *Muriate de fer liquide, Huile de fer, Eau styptique de Loof, Essence de mars*, n'est pas, à proprement parler, une teinture, mais du chlorure de fer tombé en *déliquium.*

Astringent employé dans les hémorrhagies utérines passives, à la dose de 3 à 6 gram. dans une boisson mucilagineuse. On s'en sert aussi comme emménagogue.

Teinture de mars (Zwelfer).

Teinture d'acétate de fer aromatique.

Sulfate de fer,	1	Acétate de potasse,	1

Triturez, abandonnez le mélange pendant quelque temps, puis traitez par :

Eau de cannelle,	90	Alcool,	150	(*Bat.*)

Teinture des métaux.

Lilium de Paracelse, Alc. de potasse antimonié.

Antimoine,	4	Etain,	1	Cuivre,	1

Fondez ces 3 métaux ensemble ; pulvérisez l'alliage et mêlez-y :

Nitre,	6	Crême de tartre,	6

Projetez par partie dans un creuset, chauffez fortement, pulvérisez la matière et introduisez-la encore chaude dans un matras contenant :

Alcool à 95°,	32

Faites digérer à l'étuve ; filtrez. (*Guib.*)

Préparation hermétique tout à fait oubliée.

Teinture de myrrhe alcaline.

Myrrhe,	180	Carb. de potasse,	240	Eau,	540

F. dig. 8 jours au B.-M., puis évap. en consistance de miel ; ajout. au résidu :

Alcool,	600

Fil. après quelques jours. (*Pid.*)

Teinture de myrrhe et de borax, dentifrice.

Myrrhe,	1	Eau,	8	Esp. de roses,	1/16
Borax,	1	Sirop,	8		
Ratanhia,	1/8	Eau de Cologne,	16		

F. dig. 10 à 12 j. et filtrez.

Teinture de myrrhe composée.

Eau de madame de Beaumont.

Myrrhe,	15	Opium,	12	Hypéricum,	45
Aristoloche,	15	Sem. de persil,	15	Eau-de-vie,	8000
Camphre,	15	Coquelicot,	23		

Teinture de noix de galle composée (Lepère).

Akéomine, Alcoolé tannique.

Noix de galle,	600	Eau,	2000

Faites bouillir jusqu'à réduction de moitié, passez et ajoutez :

Alcool rect.,	1000	Alcoolat de citrons c.,	125

Cette teinture, étendue de 6, 8, et 10 fois son poids d'eau, s'emploie en lotions et surtout en

injections contre la leucorrhée, la blennorrhée, le ramollissement du col de l'utérus. Cette préparation peut faire partie des liqueurs de toilette chez les femmes.

La *Teinture astringente de Boutigny et Gibert* n'en est qu'une modification. En voici, du reste, la formule :

Poud. gros de noix de galle, 4000 Alcool à 90°, 13000

Epuisez la noix de galle par voie de déplacement ; distillez de manière à obtenir 2250 à 2375 d'extrait ; redissolvez cet extrait dans 2000 d'alcool ; puis ajoutez :

Huile vol. de cédrat,	15	Huile vol. de lavande,	4
— de bergamotte,	15	— de romarin,	4
— de citron,	15	Teint. de benjoin,	30
— de thym,	4		

Teinture d'opium ammoniacale (Warner).

Laudanum ou gouttes de Warner.

Opium,	24	Muscade,	4	Safran,	2
Savon d'Alic.,	24	Camphre,	8	Alcoolé d'ammon.,	270

F. macérer 10 jours. (*Jourd.*)

Teinture d'opium camphrée.

T. antispasmodique de Chrestien.

Opium brut, 4 Camphre, 12 Eau-de-vie, 500

En frictions (*Bor.*) — (Voy. *Elix. parég.*)

Dans la *T. d'opium succinée* ou *antispasmodique de Dumas* (*Pié.*). Il y a en sus du succin.

Teinture d'opium cinnamomée.

Extrait d'opium,	2	Eau de cannelle,	11
Alcool à 90°,	11		(*Guib.*)

Teinture d'opium cinnamomée (Eccard).

Teint. thébaïque de Rambery.

Opium,	60	E. de cannelle,	250
Girofle,	4	Alcool,	125

Teinture d'opium cydonié.

Essence anodine de Langelot.

Ext. d'opium cydonié, 1 Esprit de genièvre, 4

Dissolvez et filtrez. (*Guib.*)

T. d'opium et de suie (Carron-Duvillards).

Opium,	60	Suie lavée,	15	Eau-de-vie,	125
Girofle,	4	Eau de cannelle,	250		

On touche les granulations de la cornée avec un pinceau légèrement imbibé de cette liqueur.

Teinture d'or.

Or pur, 4 Eau régale, 30

Versez dans la solution :

Essence de romarin, 60 Alcool, 240

Dose, 12 gout. (*Spiel.*) C'est là *l'or potable.*

Teinture de poivre composée.

T. stomachique d'Ernsting.

Poivre d'Espagne,	30	Gingembre,	15
— noir,	15	Calamus,	15
— blanc,	15	Pouliot de Crète,	15
— long,	15	Acét. de potasse liq.,	15
Graine de paradis,	15	Alcool,	60
Cannelle,	15		(*Bat.*)

Teinture de quinquina composée.

Quina calisaya,	60	Safran,	4
Ec. d'oranges,	45	Cochenille,	2
Serpentaire,	12	Esprit faible,	250

Pas. après 10 jours de macérat. (*Lond.*)

Teinture de raifort composée.

T. antiscorbutique.

Raifort,	250	Alcool à 56°,	500
Moutarde,	25	Alcool de cochléaria c.	500
Sel ammoniac,	60		

F. macérer pendant 8 jours, passez avec expression ; filtrez. (*Codex.*)

Teinture de rhubarbe aqueuse.

Rhubarbe,	45	Eau de cannelle spirit.,	60
Carb. de potasse,	12	Eau distillée,	393

F. mac. 24 h. ; passez avec expres., filtrez.

Teinture de rhubarbe composée.

Teinture de rhubarbe aromatique.

Rhubarbe,	75	Gingembre,	12	Esprit faib.,	1000
Réglisse,	8	Safran,	12		(*Lond.*)

Teinture de rhubarbe et d'aloès composée.

Elixir sacré, T. sacrée, T. d'aloès et de rhubarbe.

Rhubarbe,	40	Sem. de cardamome,	15
Aloès,	24	Eau-de-vie,	1000

Laissez macérer 8 j. et filtrez au papier.

Stomachique, stimulant. Par cuillerées.

Telle est la formule que donnent de l'*Elixir sacré* les pharmacopées d'Edimbourg et d'Amérique ; c'est aussi celle que donnent Virey et beaucoup d'autres pharmacologistes ; tandis que M. Soubeiran et plusieurs autres indiquent sous ce nom le Vin d'aloès et de rhubarbe composé dont nous donnons la formule plus loin.

T. vineuse de rhubarbe comp. (Coqueret).

Rhubarbe,	30	Ec. d'orang. am.,	6
Gentiane,	6	Vin de Malaga,	250
Serpentaire,	4	Alcool à 80°,	250
Sem. de cardam.	4		

F. macérer 8 jours et filtrez.

Teinture rubéfiante.

Huile vol. de moutarde, 12 Alcool à 60°, 250

On l'applique avec de la flanelle. (*Cad.*)

Teinture de séné composée.

T. cathartique, T. de séné et de rhubarbe.

Séné,	240	Ec. d'oranges,	30
Rhubarbe,	120	Eau-de-vie,	3360
Coriandre,	30		(*V. M.*)

Bat. et *Edim.* remplacent la rhubarbe par du jalap et ajoutent du sucre.

Teint. de séné composée (Etats-Unis).

Ext. liquide de séné des Américains.

Séné pulv. gros.,	1000,0	Alcool dilué,	2000,0
Ess. de fenouil,	4,0	Sucre,	600,0
Esp. d'éther comp.,	6,0		

Mêlez le séné avec l'alcool, et laissez-les en

contact 24 h. Introduisez le mélange dans un appareil à déplacement, et versez peu à peu de l'eau mêlée d'un tiers en poids d'alcool jusqu'à ce que vous ayez retiré 7500,0 gr. de liquide. Faites évaporer au bain-marie jusqu'à réduction à 500, filtrez, ajoutez l'esprit d'éther composé, tenant l'essence de fenouil en dissolution.

Dose de 4 à 8 gram. dans une potion appropriée. Purgatif tonique très-employé aux États-Unis dans la dyspepsie.

Le café, couvrant très-bien la saveur amère du séné, on rendrait la préparation plus agréable en faisant intervenir cette substance.

Teinture de spigélie et de séné.

Extrait liquide id. des Américains.

Spigélie pulv. gross.,	374,0	Carb. de potasse,	24,5
Séné id.,	180,0	Essence d'anis,	1,5
Sucre,	550,0	— de carvi,	1,0
Alcool dilué,	Q. S.		

Mêlez la spigélie et le séné avec un litre d'alcool dilué, et après quarante-huit heures de macération, jetez ce mélange dans un appareil à déplacement. Versez peu à peu de l'alcool jusqu'à ce que vous ayez retiré 1500,0 de ce liquide que vous ferez évaporer au B.-M. jusqu'à réduction à 500,0. Ajoutez le carb. de potasse, et après que le sédiment sera dissous, ajoutez le sucre, préalablement trituré avec les huiles essentielles, et dissolvez enfin à une douce chaleur.

Bonne préparation vermifuge. Une cuillerée à bouche, toutes les heures, chez les enfants de un à cinq ans.

Teinture stomachique de Leipsick.

Alcoolé d'ammon.,	60	Essence d'absinthe,	12

Après suffisante macération, ajoutez :

Teinture de santal rouge, 30 (*Wurt.*)

Teinture styptique (Eaton).

Noix de galle,	125	Esprit-de-vin,	1000
Safran de mars,	125	Ec. de chêne, pour colorer.	

Teinture sudorifique.

Liqueur dépurative de François.

Salsep. Sassaf. Gaïac, Squine āā 100 Alc. à 56°, 1500

Teinture de suie fétide.

T. d'assa-fœtida composée.

Ase-fétide,	5,	Suie,	10	Alcool à 56°,	120

Contre les convulsions, l'hystérie à la dose de quelques gouttes dans l'eau sucrée ou dans un lavement. (*Cad.*)

Teinture thériacale.

Thériaque, 1 Eau-de-vie, 6 (*Sard.*)

Van-Mons prescrit le rapport de 1 à 3.

Teinture de valériane ammoniacale.

Teinture antispasmodique de Kent.

Valériane, 125 Alcoolat ammoniacal aromat., 900

F. macérer et filtrez. (*Lond.*)

Teinture dite vermifuge Swaim's.

Semen contra,	90	Rhubarbe,	45	Spigélie,	45	Ess. de gir.,	2
Agaric bl.,	32	Valériane,	45	Ess. de tan.,	2		1

F. bouillir pour obtenir 3000 de colature, passez, dissolvez les essences dans 1000 d'alcool, ajoutez au décocté et filtrez. (Remède améric. pat. — Marquez.)

Teinture vulnéraire*.

Eau vulnéraire rouge, Eau rouge.

Feuilles fraîches de :

Basilic,	Mélisse,	Sarriette,	Absinthe,
Calament,	Menthe,	Sauge,	Angélique,
Hysope,	Origan,	Serpolet,	Fenouil,
Marjolaine,	Romarin,	Thym,	Rue, āā 30

Sommités fleuries de :

Hypéricum,	30	Lavande,	30	Alcool à 90°	1000

Incisez les plantes et faites-les macérer dans l'alcool pendant 15 jours ; passez avec expression, filtrez. (*Codex.*)

Cette eau vulnéraire, que l'on confond quelquefois avec l'alcoolat vulnéraire, n'est employée qu'à l'extérieur contre les entorses, les contusions. En remplaçant l'alcool par du vinaigre on obtient le *vinaigre vulnéraire* ou la *teint. vulnéraire acéteuse.*

TEINTURES ÉTHÉRÉES.

Les teintures éthérées, qui seraient mieux dénommées *éthérolés* (Voy. ce mot), comme l'ont proposé plusieurs pharmacologistes, se préparent presque toutes au moyen de l'éther sulfurique ; quelques-unes seulement sont obtenues par l'éther alcoolisé ou l'éther acétique.

Les pharmacopées ne parlent pas d'éthérolatures, c'est-à-dire de *teintures éthérées avec les plantes fraîches*. C'est qu'en effet l'éther se prêterait mal à ce genre de préparation. (Voy. *Sucs éthérés.*)

On avait proposé de préparer ces *éthérolats*; mais on avait reconnu que l'éther distillé sur les plantes ne se chargeait presque pas de leurs principes volatils, en raison de sa trop grande volatilité.

Les teintures éthérées s'emploient à l'intérieur par gouttes, ou à l'extérieur en frictions. L'éther joue un rôle important dans leur action.

Quelques teintures éthérées par simple solution ont été traitées sous le nom d'*éthérolés*.

Teinture éthérée d'aconit.

Aconit pulv.	125	Ether sulfurique,	500

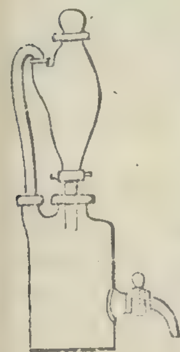
Mettez la poudre dans une allonge en verre posée sur une carafe, et dans le bec de laquelle vous aurez une boule de coton ; versez-y Q. S. d'éther sulfurique pour humecter, et bouchez l'allonge. Après quarante-huit heures, donnez accès à l'air dans la carafe pour permettre à

l'éther de s'écouler ; épuisez la poudre par le reste de l'éther, et chassez les dernières portions de celui-ci, engagées dans la matière, par une couche d'eau. (*Codex.*)

Préparez ainsi les teintures éthérées de :

Arnica (fl.),	Digitale*,	Nicotiane,
Belladone,	Fougère mâle,	Pyrèthre, rac.
Ciguë,	Jusquiame,	Valériane, rac.

(*Fig.* 38.)



Un appareil fort commode pour la préparation des teintures éthérées est celui que l'on doit à M. Guibourt et dont nous donnons la figure ici.

L'appareil à distillation continue serait applicable à la préparation en grand des éthérolés.

De toutes ces teintures éthérées, celle de digitale est la seule qui soit fréquemment employée ; elle l'est par gouttes dans des potions, ou un liquide approprié pour combattre les palpitations. Elle l'est aussi à l'extérieur, pure, sous forme de liniment. Mais justement, d'après des expérimentations récentes, il paraîtrait que l'éther, et surtout l'éther pur, serait impropre à se charger du principe actif de la digitale, d'où il résulterait que la préparation éthérée serait à rejeter.

Teinture éthérée aromatique.

Esprit d'éther aromatique.

Cannelle,	12	Poivre long,	4	Esp. d'éther sulfurique, 1/2 litre.
Gingembre,	4	Sem. de card.	6	

F. macérer et filtrez.

Teinture éthérée d'ase-fétide.

Ase-fétide pulv. 125 Ether sulf., 500

Faites macérer pendant quatre jours, en ayant soin d'agiter de temps en temps, et filtrez à couvert. (*Codex.*)

Préparez ainsi les teintures éthérées de :

Ambre.	Castoréum.	Succin.
Baume de Tolu.	Musc.	

Teinture éthérée de cantharides.

Cantharides pulv., 125 Ether acétique, 1000

F. mac. 8 j., exprimez et filt. (*Codex.*)

Rubéfiant à l'extérieur, dans l'apoplexie, la paralysie, les rhumatismes chroniques.

Teinture éthérée de chlorure de fer.

T. de Bestuchef ou *de Klaproth*, *Alcoolé de chlorure de fer éthéré.*

Perchlorure de fer sec, 1 Liqueur d'Hoffmann, 7

Conservez à l'abri de l'air. (*Codex.*)

C'est cette même préparation qui a porté le nom de *Gouttes d'or du général de Lamothe.* Dans l'origine, selon M. Guibourt, cette teinture contenait réellement de l'or, puisqu'elle teignait en violet le linge et la peau ; plus tard elle ne contint plus que de l'alcool et du sublimé corrosif, ainsi que les *Gouttes blanches* du même.

Quelques formulaires mentionnent une *Teinture de fer acétique éthérée* ou *Ether acétique martial de Klaproth*, préparée avec acétate de fer liquide, alcool et éther acétique.

TÉRÉBENTHINES.

Oléorésines. (*Guib.*)

Terpentin, AL., DAN., RUS., SU. Turpentine, ANG. Trementina, AR., ESP., IT. Terebenthina, POR. Terpentyn, HOL.

Les térébenthines sont, à proprement parler, des résines fluides. Quelques-unes découlent spontanément des arbres qui les contiennent, mais le plus grand nombre est obtenu par les incisions. Incolores pour la plupart lorsqu'elles exsudent, elles prennent avec le temps une couleur jaunâtre plus ou moins foncée. Leur odeur est en général très-forte, et leur saveur chaude et âcre.

Les térébenthines jouissent de la faculté de dévier la lumière polarisée en sens et en intensité divers, selon leur origine ; de sorte qu'on peut mettre à profit cette faculté pour distinguer les térébenthines les unes des autres.

Les térébenthines font depuis très-longtemps partie de la matière médicale. Ce sont des excitants énergiques, très-utiles dans les catarrhes chroniques de la vessie ; on les a conseillées aussi dans les catarrhes chroniques des poumons. A l'extérieur, elles sont souvent employées contre les pleurodynies et les rhumatismes musculaires.

Le copahu, qui est une véritable térébenthine, a été traité à sa lettre.

Térébenthine du Canada.

Baume du Canada.

Elle est fournie par l'*abies balsamea,* qui croît au Canada. Demi-fluide, d'une transparence parfaite, presque incolore, à moins qu'elle ne soit ancienne ; alors elle est d'un jaune d'or ; odeur forte particulière très-agréable ; sa saveur n'est pas très-amère. Elle est très-siccative ; elle devient sèche et cassante à la surface, même dans les bouteilles fermées en vidange. Très-imparfaitement soluble dans l'alcool.

On la donne quelquefois pour le véritable baume de Gilead, comme quelquefois aussi on lui substitue à elle-même la térébenthine de Strasbourg.

Térébenthine de Chio.

T. de Chypre ; Terebinthina chia s. pistaciæ s. vera.

Cyprischen terpentin, AL. Chian turpentine, ANG. Trementina di Cipro, IT.

Elle est fournie par le *Pistacia terebinthus* (Térébinthacées), arbre qui croît dans le Levant. C'est la première térébenthine connue, c'est la 'Ρητίνη τερμίνθου de Dioscoride. Elle est consis-

tante, nébuleuse, quelquefois opaque, grise ou jaune verdâtre, d'une odeur de résine élémi ; sa saveur est parfumée, sans âcreté et rappelant celle du mastic ; incomplétement soluble dans l'alcool, très-soluble dans l'éther.

Selon quelques auteurs, ce serait la véritable térébenthine dite de Venise, que les Vénitiens allaient jadis chercher à Chio, et apportaient dans leur pays, dont elle a pris le nom.

Térébenthine de la Mecque.

Cette térébenthine, plus souvent nommée *Baume de la Mecque, B. de Judée, Egyptien, Oriental, de Constantinople* ou *de Gilead*, est produite par l'*Amyris opobalsamum*, L. *Balsamodendrum opobalsamum*, K. (Térébinthacées), arbre qui croît naturellement dans l'Arabie heureuse.

Suivant Prosper Alpin, ce produit serait de deux sortes, l'un obtenu par incision, l'autre par ébullition dans l'eau ; ce serait celui-ci qui viendrait en Europe, celui-là étant réservé pour le grand seigneur. Quoi qu'il en soit, cette térébenthine nous vient de Turquie, contenue dans des flacons en étain carrés et ornés de figures. Elle est de consistance sirupeuse, limpide, jaunâtre à l'état récent, blanchâtre et opaque lorsqu'elle est vieille ; elle devient même solide. Odeur anisée vive et pénétrante, et saveur aromatique âcre. Il n'y en a plus de véritable aujourd'hui dans le commerce.

On l'estime stomachique et béchique. Elle est surtout employée comme parfum.

C'est le *baume* de l'Ancien Testament, le Βάλσαμον de Théophraste et de Dioscoride.

Térébenthine de Venise.

T. du mélèze ou *de Briançon* ; *Terebinthina Veneta.*

Elle est produite par le mélèze, *Larix europœa*, Dec., *Abies larix*, Lam., *Pinus larix*, L. (Conifères), arbre qui croît dans les Alpes.

Elle est ordinairement assez liquide, transparente, un peu verdâtre ; son odeur est forte, mais non désagréable ; sa saveur est très-âcre et très-amère. Elle contient de 18 à 25/100 d'huile volatile. Elle se solidifie avec le temps. (Voy. *Téréb. de Chio.*)

Elle nous vient aujourd'hui de Briançon.

Térébenthine de Strasbourg ⚜*.

T. claire d'Alsace, d'Allemagne ou de Suisse, Bigeon (*Olio d'aveto*, IT.).

Elle est fournie, selon M. Guibourt (*J. de pharm.*, 1839), par le même arbre que nous indiquons pour la térébenthine de Venise, le *Larix europœa*, tandis que d'autres auteurs l'attribuent au *Pinus picea*, L., *Abies pectinata*, Dec.

Selon le premier auteur elle vient de Suisse. Elle est d'une consistance de miel, visqueuse, uniformément nébuleuse ; couleur peu prononcée, jaune verdâtre ; odeur tenace un peu fatigante ; elle présente cependant une variété à odeur de citron (*Téréb. au citron* ou *citriodore*), fort agréable ; saveur très-amère jointe à une grande âcreté à la gorge ; très peu siccative, non solidifiable par 1/16e de magnésie, entièrement soluble dans l'alcool rectifié. Elle renferme environ le 1/3 de son poids d'huile volatile.

C'est la térébenthine que l'on préfère pour les préparations pharmaceutiques.

C'est elle qu'on emploie pour obtenir la *Térébenthine cuite*, bien que le Codex prescrive celle de Venise. Voici comment se fait l'opération : on met dans une bassine ce que l'on veut de térébenthine avec Q. S. d'eau, et on fait bouillir jusqu'à ce qu'en faisant tomber un peu de térébenthine dans de l'eau froide, elle y devienne sèche et cassante ; on la conserve dans un pot. Pour la transformer en pilules, on la ramollit dans l'eau tiède et l'on conserve les pilules sous l'eau, ou bien on les roule dans de la poudre d'amidon ou de magnésie. On fait ces pilules de 20 centig.

Térébenthine de Bordeaux*.

T. de cheval ; Resina pini liquida, T. vulgaris.

Gemeiner terpentin, AL. Ratingie roomie, AR. Zungbarie, PER.

C'est la plus commune des térébenthines. Elle est fournie dans le département des Landes par le *Pinus maritima*, qui fait l'essence des bois des départements de la Dordogne et surtout des Landes depuis Bordeaux jusqu'à Bayonne ; dans le nord de l'Europe, par le *P. sylvestris* ; aux Etats-Unis, par le *P. palustris* (Conifères).

Elle est épaisse, grumeleuse et se séparant en deux couches, l'une transparente, colorée, l'autre grenue, consistante et opaque ; odeur forte et désagréable ; saveur âcre et amère ; très-siccative à l'air, très-solidifiable par la magnésie et entièrement soluble dans l'alcool. Elle renferme 12/100 d'huile volatile.

La *Térébenthine de Boston*, fournie par le *P. australis*, et celle de la *Caroline*, produite par le *P. tœda*, possèdent les mêmes propriétés. Mais leur odeur est moins désagréable. Quelques térébenthines américaines ont même une odeur de rose.

La térébenthine dite *Baume de Riga* ou *Baume des Carpathes* ; *Balsamum Libani*, est obtenue des pousses du *pinus cembro* que l'on brise, que l'on fait macérer pendant un mois dans l'eau avant d'en retirer la térébenthine. Il est liquide, pellucide. — Diurétique vulnéraire. (Voy. *Sapins et Teint. de bourg. de sap.*)

La térébenthine dite *Baume de Hongrie* ; *Re-*

sina strobilina, est retirée du *pinus mugho*. Distillée, elle produit une sorte d'essence de térébenthine nommée *Oleum templinum* (*Krumholz oil*, ANG.), qui est jaune d'or et d'une odeur agréable.

Quelquefois on ajoute de la térébenthine de Bordeaux au copahu pour le rendre solidifiable. Elle peut être solidifiée par les alcalis, à la manière du copahu.

La partie résineuse des térébenthines de pins et sapins contient quatre résines : *acides pinarique*, *pinique*, *sylvique*, et une résine indifférente.

Produits secondaires des térébenthines.

ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE, *Huile volatile de térébenthine ; Oleum terebenthinæ s. spicæ* (*Terpentinöl*, AL.; *Turps*, *Oil of turpentine*, ANG.; *Olio di trementina*, IT.)*. On l'obtient par la distillation de la térébenthine, et plus particulièrement de la térébenthine de Bordeaux ; elle est très-fluide, incolore, d'une odeur forte et désagréable, très-inflammable ; elle est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, mais au contraire l'éther la dissout fort bien ; elle est miscible aux huiles grasses et volatiles en toutes proportions.

Sa densité est de 875 ; elle bout à 150° centig. Un froid de 8° centig. y fait déposer des cristaux. Elle a une très grande affinité pour l'iode, qu'elle dissout en faisant quelquefois explosion. Elle dissout aussi le soufre (en petite quantité), le phosphore, les résines, les graisses, le caoutchouc. M. Bouchardat a fait voir qu'on augmentait beaucoup son pouvoir dissolvant pour cette substance en la distillant à plusieurs reprises sur de la brique pilée.

D'après Nimmo, son odeur et sa saveur désagréables peuvent être enlevées en grande partie en l'agitant avec un huitième de son volume d'alcool rectifié, et répétant plusieurs fois ce traitement. En opérant la distillation de la térébenthine à l'aide de la vapeur d'eau surchauffée, l'essence n'a pas d'odeur désagréable.

Les essences de térébenthine du commerce font dévier différemment la lumière polarisée selon leur provenance et aussi selon la manière dont elles ont été obtenues.

L'essence de térébenthine jouit de la propriété de former un hydrate fort curieux. Il y a quelques années, M. Wiggers observa que, dans certains médicaments employés en médecine vétérinaire et constitués par un mélange d'alcool fortement acidulé d'acide nitrique et d'essence de térébenthine, il se déposait une quantité considérable d'une substance cristallisée. M. Deville, reprenant les expériences de Wiggers, tout récemment, a trouvé que les proportions convenables pour obtenir ces cristaux étaient les suivantes : 4 litres d'essence de térébenthine, 3 litres d'alcool à 90° et 1 litre d'acide azotique du commerce ; au bout d'un mois ou de six semaines, surtout en été, on peut déjà obtenir 225 gram. d'hydrate purifié : l'essence continue à se transformer, et l'on obtient une quantité considérable d'hydrate. M. Deville a aussi observé que les essences de citron et de bergamote donnent les mêmes résultats ; elles fournissent avec un mélange semblable des hydrates de même forme et de même composition. L'essence de copahu a donné quelques cristaux au bout d'un temps très-long. Ces hydrates peuvent se former dans d'autres circonstances.

L'hydrate d'essence de térébenthine est une substance des plus belles qu'on puisse avoir en chimie organique. On obtient par la cristallisation dans l'alcool des cristaux volumineux, d'une perfection et d'une limpidité parfaites ; ce sont des prismes droits à base rectangle. Ils sont solubles dans 6 parties d'alcool. On n'a pas encore songé à appliquer ce produit à la thérapeutique.

L'action du gaz chlorhydrique sur l'hydrate de térébenthine est fort curieuse : en effet, il en élimine l'eau et le transforme, non pas en hydrochlorate de térébenthine (camphre artificiel de térébenthine), mais en un produit qui est identique avec le camphre de citron ; lorsqu'on chauffe cet hydrochlorate, il perd une partie de son acide ; traité alors par du potassium, il donne naissance à une huile fluide et incolore qui possède l'odeur ainsi que toutes les propriétés physiques et chimiques de l'essence de citron. M. Deville a donc résolu le problème posé déjà depuis plusieurs années, de la transformation de l'essence de térébenthine en essence de citron.

L'essence de térébenthine du commerce contient toujours un peu de résine ; pour certains usages pharmaceutiques et pour le nettoyage des étoffes, elle a besoin d'être purifiée par distillation.

Lorsqu'on fait arriver du gaz muriatique dans l'essence de térébenthine, il est absorbé en grande quantité ; il en résulte un composé cristallin nommé *camphre artificiel*, et qui consiste en un équivalent d'acide et un autre du radical appelé *camphène* par M. Dumas.

Hippocrate, Dioscoride, Galien connaissaient quelques-unes des propriétés médicinales de l'huile volatile de térébenthine. C'est un agent thérapeutique très-précieux et dont aussi les applications sont fort nombreuses. Elle a été préconisée dans le catarrhe vésical chronique (médecins anglais), les dévoiements colliquatifs, la phthisie avancée (Baglivi, Van-Swieten), les névralgies (Home, Thillenius, Pitcairn, Récamier, Martinet), contre les vers intestinaux et surtout le tænia (Chaumeton, Peschiez, Kennedi, Mérat),

contre les calculs biliaires (Ettmuller, Bianchi, Boerhaave, Baglivi, Durande), dans les coliques hépatiques (Durande), la péritonite puerpérale (Fernandez, Douglas), la blennorrhée, les hémorrhagies, la fièvre ordinaire (Douglas, Chapman), le rhumatisme, la sciatique, la néphrite, la goutte, les tympanites, la rétention d'urine, la constipation opiniâtre, la salivation mercurielle, etc. A l'extérieur on l'emploie sous forme de pommade, de liniment, de fomentations, d'injections, sur les ulcères indolents. Appliquée pure et à l'air libre, à l'extérieur, elle ne produit qu'une simple rubéfaction à la peau, mais préservée de l'action de l'air elle détermine une inflammation très-intense sans aller jusqu'à la vésication.

Les Anglais, qui emploient beaucoup l'essence de térébenthine intérieurement et extérieurement, préconisent beaucoup, dans le premier cas, la préparation suivante (*Emulsion téréb.*) pour l'administrer à petites doses : on triture 4 grammes d'essence avec du jaune d'œuf, et on ajoute peu à peu 4 gram. d'esprit de cannelle, autant de sirop et 45 gram. d'eau. Ils l'emploient comme purgatif de cette manière : 24 gram. d'huile de ricin et 8 d'essence de térébenthine, avec 30 gram. d'eau de menthe et 4 gram. de liqueur de potasse.

Le *liniment de S. Jean* (*S. John Long's liniment*, ANG.) est un mélange d'essence de térébenthine et de vinaigre, unis à l'aide d'un jaune d'œuf.

La médecine vétérinaire fait le plus fréquent usage de l'essence de térébenthine.

Dans les arts elle sert de dissolvant des résines et autres corps. On sait qu'elle sert de délayant pour les couleurs communes, et qu'avec l'alcool elle constitue le mélange dit *hydrogène liquide*.

Le *Baume de térébenthine* (*Dutch drops*, ANG.) est obtenu en distillant l'essence dans une cornue jusqu'à ce qu'elle se colore en rouge.

L'*huile de sapin*, qu'il ne faut pas confondre avec sa térébenthine, nommée aussi en Italie *olio aveto* (huile de sapin), ni avec l'essence de térébenthine, est extraite dans les Vosges, comme l'huile de lin, par l'expression à chaud des cônes ou strobiles de première année du pin sylvestre (*Pinus sylvestris*). L'huile de sapin est d'une couleur brune verdâtre, d'une consistance demi-liquide : elle dépose abondamment par le repos, et a une odeur aromatique très-prononcée. Dans quelques contrées des Vosges, cette huile sert à l'éclairage et fait partie de différentes préparations antipsoriques et antirhumatismales populaires. (V. p. 523.)

COLOPHANE, *Arcanson; Pix græca* (*Colophony*, ANG. *Calafonia*, AR. *Colofonea*, IT.)*. C'est le résidu de la distillation de la térébenthine. Elle est solide, vitreuse, transparente, cassante, d'un jaune d'or, inodore à froid ; elle entre dans différentes compositions onguentaires, et sert en poudre comme moyen mécanique pour arrêter le sang des piqûres de sangsues.

GALIPOT, *Barras*, *Oliban de France*, *Encens de Thuringe ; Thus fœmininum* (*Frankincense*, *Perrosin*, ANG.). C'est le produit de l'évaporation spontanée, dans l'arrière-saison, de la térébenthine sur le tronc des arbres. Il est sec, en morceaux mamelonnés, larmeux, jaunes. Le galipot distillé fournit l'*huile de raze*.

POIX BLANCHE OU DE BOURGOGNE* ; *Pix burgundica s. alba s. arida s. abietina* (*Burgundisches pech*, *Pech*, *Weihrauch*, AL. *Pitch*, ANG. *Pez*, ESP., POR. *Pece*, IT.). D'après M. Guibourt, ce serait le produit direct d'incisions faites à la *Pesse*, *Abies excelsa ;* d'après beaucoup d'auteurs, c'est le galipot des autres sapins, purifié en le faisant fondre et le filtrant à travers un lit de paille. Elle se présente en masses sèches, d'un blanc jaunâtre, opaque, prenant la forme des vases qui la contiennent, et ayant une odeur de térébenthine. Elle contient quelquefois jusqu'au tiers de son poids d'eau qui y existe naturellement ou qui lui a été ajouté frauduleusement. Elle arrive du lieu de récolte contenue dans une sorte de barils coniques nommés *Tinettes*, d'où les droguistes la dépotent pour la mettre dans des vessies de porc.

Elle entre dans la composition de différents emplâtres. On l'emploie souvent elle-même en écussons comme dérivatif ; on saupoudre quelquefois ces derniers d'émétique.

POIX RÉSINE, *Résine*, *Résine jaune ; Resina pini*, *Pix resina s. sicca* (*Gemeiner harz*, AL. *Resin*, ANG. *Leban sciami*, AR. *Raggia di pino*, IT.)*. Elle résulte du mélange de 3 parties de colophane et de 1 de galipot fondu et filtré au lit de paille. M. Guibourt dit que c'est le résidu encore chaud de la distillation de la térébenthine, en un mot la colophane battue dans l'eau qui lui fait perdre sa transparence. Elle est jaunâtre, solide, friable.

La résine commune soumise à la distillation sèche, outre un résidu résineux qui reste dans la cornue, donne une huile grasse consistante et une huile essentielle fluide. Cette dernière est connue en fabrique sous le nom de *vive essence*.

POIX NOIRE ; *Resina nigra*, *Pix atra s. nigra*, *Palampissa*. Elle est le produit de la combustion des filtres de paille qui ont servi à l'épuration de la térébenthine et du galipot, ainsi que des copeaux de sapin. On dispose le tout en tas, et on y met le feu. La résine fondue est conduite dans une cuve pleine d'eau où elle se sépare en une matière demi-solide qu'il faut rapprocher pour avoir la poix noire, et en une matière qui surnage et qui se nomme *huile de poix* ou *pissclæon*.

C'est un produit noir, friable, facile à ramollir et d'une odeur empyreumatique.

Brai-gras, *Poix navale*. S'obtient par la fusion de la colophane, de la poix noire et du goudron ensemble. Il est mou et sert dans la marine; il en est de même du brai sec, qui est un mélange de poix noire et de colophane.

Noir de fumée (*Lamp black*, ang.). C'est le produit de la combustion des résidus résineux que l'on reçoit sur des toiles grossières tendues au-dessus du brasier.

Le *Goudron* a été traité à sa lettre.

THÉ*.

Thee, al., hol., su. Tea, ang. Cha, Sciai, ar., ch., duk., per. The, dan. Te, esp., it., por. Tjao, jav. Tjeha, rus.

Les nombreuses sortes de thé que l'on trouve dans le commerce proviennent toutes du *Thea chinensis* (Camelliés), arbrisseau cultivé d'une manière toute spéciale par les Chinois, et qui forme deux variétés qui sont les *Thea bohea* et *viridis*. Le premier fournit les *thés noirs*, dont les principaux sont le *thé bouy*, le *thé saotchon*, le *thé pekao*; le second les *thés verts*, parmi lesquels on distingue les *thés hyswen, schulang, poudre à canon*. Il paraîtrait que ces différentes sortes de thés, dans la description desquels nous ne pouvons entrer, proviendraient du choix des feuilles et des manipulations qu'on leur fait subir. Le thé contient du tannin, de la caféine (6?100), une huile volatile, de l'extractif, une matière colorante, un acide particulier, de la gomme, une résine, de la chlorophylle, de l'albumine (Péligot).

L'infusé de thé (pp. 5 : 1000) est stimulant, stomachique, mais beaucoup plus employé comme préparation d'agrément que médicinale. Il atténue l'amertume du sulfate de quinine. En mêlant l'infusé de thé avec du sirop de capillaire, on a ce que les limonadiers appellent *bavaroise à l'eau*; quand on y ajoute encore du lait ou de la crême, on a la *bavaroise au lait*; puis encore du chocolat, on a la *bavaroise au chocolat*.

Incomp. : eau de chaux, gélatine, sels de fer, vases métalliques.

Quelques personnes en France nomment thé toute substance employée en infusion : ainsi elles disent *thé de fenouil* pour feuilles de fenouil, *thé de mélisse* pour feuilles de mélisse. En Angleterre c'est un usage général. Pour les thés divers (V. *la table*).

THUYA.

Arbre de vie; Thuya occidentalis. (Conifères.)

Lebensbaum, al. American arbor vitæ, ang. Livestræ, dan. Arbol de la vida, esp. Levensboom, hol. Albero di vita, it. Aarvore da vida, por. Lifvetstræd, su.

Arbre de l'Amérique septentrionale cultivé en France dans les jardins botaniques, dont le bois passe pour diaphorétique, et a été conseillé dans le traitement de la syphilis.

Les feuilles et le bois du *thuya occidentalis* ont été autrefois employés à l'intérieur et à l'extérieur comme expectorants, sudorifiques, antirhumatiques et diurétiques; mais depuis longtemps ils étaient tombés en désuétude, lorsqu'en 1828 des médecins allemands recommandèrent l'huile éthérée de la plante comme anthelminthique. Plus tard, un médecin polonais vanta cette huile essentielle comme un moyen topique des plus précieux contre les condylômes rebelles. L'emploi de la teinture alcoolique des feuilles a donné au docteur Mohnike de Berlin de très-belles cures dans ces dernières affections.

Nous avons vu que la sandaraque était produite par le *thuya articulata*.

THYM.

Farigoule; Thymus vulgaris. (Labiées.)

Thymian, al., dan. Thyme, ang. Hascia, ar. Tomillo, esp. Thym, hol. Timo, it. Tymian, Szmer wloski, pol. Tomilho, por. Timjan, su.

Petit arbuste nain, cultivé dans les jardins. Ses propriétés sont celles des autres labiées aromatiques. Il contient une grande quantité d'huile essentielle.

TILLEUL.

Tilia europœa. (Liliacées.)

Linde, al., hol. Bast, Limetree, ang. Zahr zezafon, ar. Lind, dan., su. Tilo, esp. Tiglio, it. Lipo, pol.

Les fleurs ⚜* de tilleul, que tout le monde connaît, sont généralement employées en infusé (pp. 10 : 1000) comme antispasmodiques et diaphorétiques. L'hydrolat* de tilleul est employé fréquemment comme excipient dans les potions.

Elles contiennent : huile volatile, tannin, sucre, beaucoup de gomme, chlorophylle.

Les fleurs accompagnées de leurs bractées, employées dans quelques localités, donnent une boisson moins agréable et moins active.

Le tilleul des anciens est le *Tilia argentea* qui croît en Orient et est cultivé dans quelques jardins de nos contrées. Il est plus aromatique que le nôtre.

TISANES.

Boissons médicinales, Hydrolés; Ptisanœ.

Une tisane est un médicament magistral, peu chargé de principes médicamenteux et qui sert de boisson habituelle aux malades. Elle a toujours l'eau pour excipient.

Le mot tisane, tiré du grec πτισάνη, qui signifie proprement orge mondé, fut d'abord appliqué à la décoction d'orge mondé. C'était la seule tisane que prescrivait Hippocrate. Aujourd'hui on fait des tisanes avec des racines, des bois, des feuilles, des fleurs, des fruits, des

semences, quelquefois même avec des matières animales et minérales.

Toute substance devant servir à faire une tisane doit être mondée ou lavée, privée des corps étrangers qui peuvent lui être adhérents ou mélangés ; elle doit être divisée à l'aide du couteau, des ciseaux ou du mortier (les fleurs exceptées), afin d'offrir plus de surface à l'action du liquide. L'eau devra être choisie aussi peu séléniteuse que possible; celle de puits, qui se trouve dans ce cas, devra donc être rejetée. En effet, cette eau, en raison du sulfate calcaire qu'elle contient, durcit les substances et les pénètre mal, et de plus donne une saveur désagréable au médicament.

Les tisanes se préparent par solutions, macération, digestion et décotion. Comme on le voit, ces sortes de médicaments, qu'en général on croit si faciles à préparer, demandent plus que de l'habitude et de l'attention, ils demandent encore une connaissance exacte des modifications que l'eau peut faire éprouver aux substances dans les circonstances que nous venons d'indiquer.

C'est une chose avérée que les préparations pharmaceutiques les plus vulgaires sont souvent ignorées ou oubliées de la plupart des praticiens, et que bien des embarras naissent pour eux au lit du malade, des notions imparfaites qu'ils possèdent sur la manière de préparer ce que cependant ils prescrivent journellement. Combien de médecins, en effet, dit M. Foy, lorsqu'il s'agit de déterminer si telle ou telle plante, si telle ou telle racine doivent être traitées par décoction ou par infusion, très-souvent font bouillir ce qui ne doit être qu'infusé, ou ne font qu'infuser ce qui doit bouillir ; erreurs qui, dans certains cas, peuvent avoir quelque importance pour la médication suivie. Ces considérations nous engagent à donner à l'article *Tisane* toute l'étendue qu'il réclame.

La préparation des tisanes nous fournit l'occasion de parler des opérations pharmaceutiques suivantes, prises d'une manière générale en tant que l'eau est le véhicule employé.

Solutions. Nous avons dit ailleurs ce que c'est que ce mode opératoire, et nous avons dit que le produit se nommait *solutum*, et mieux encore *soluté*. Les tisanes préparées par ce moyen sont peu nombreuses.

Macération. Elle s'exécute en laissant le véhicule et la substance dont on veut dissoudre les principes, plus ou moins longtemps en contact à froid. Le produit se nomme *maceratum*, et mieux *macéré*.

Si ce n'est sa lenteur, ce mode serait certainement le meilleur lorsqu'on veut obtenir les principes actifs et facilement solubles, comme les acides, le sucre, la gomme, l'extractif, dans toute leur intégrité, car elle ramène les sucs à ce qu'ils étaient avant leur dessiccation ; mais elle a l'inconvénient que souvent la décomposition se manifeste dans la masse avant que les substances soient entièrement pénétrées ; il en serait tout autrement si le véhicule était le vin, le vinaigre, l'alcool, etc.

Les tisanes préparées par ce moyen sont aussi peu nombreuses.

Infusion. On fait une infusion en mettant la substance à traiter dans un vase et jetant de l'eau bouillante dessus. On couvre le vase, et lorsque le contact a été suffisamment prolongé, on passe. Le produit se nomme *infusum*, et mieux *infusé*.

Sous le rapport de la saturation du liquide, l'infusé est dit *léger* ou *chargé*. On indique la durée de l'opération par le nombre des minutes ou d'heures. Courte pour les substances à tissu délicat, elle doit être de longue durée pour celles à tissu compacte.

L'infusion est le mode auquel on a le plus souvent recours pour la préparation des tisanes; c'est qu'en effet elle est applicable dans le plus grand nombre de cas. Elle agit également bien sur les substances d'un tissu léger et sur celles à tissu compacte, pourvu toutefois que celles-ci soient convenablement divisées. Il en est de même sous le rapport de l'état de fraîcheur ou de sécheresse des substances. Néanmoins, elle est plus particulièrement applicable aux racines amilacées, et en général à toutes les substances aromatiques.

Digestion. Elle consiste à mettre une substance dans le véhicule que l'on maintient à une certaine température pendant un temps plus ou moins long. Elle s'opère de toutes les manières qui peuvent procurer de la chaleur sans faire bouillir le liquide : telle est l'apposition du vase digesteur sur les cendres chaudes, sur un bain de sable, dans la cucurbite d'un alambic; telle est encore l'exposition au soleil (*insolation* des anciens). Le produit de la digestion se nomme *digestum*, et mieux *digesté*. La tisane de salsepareille serait très-bien préparée par digestion.

Décoction. L'action de faire bouillir un corps dans un liquide se nomme *décoction*. C'est donc à tort que l'on applique ce nom au produit qui doit être nommé *decoctum*, et mieux encore, *décocté*.

Ce mode, très-employé jadis, est, avec de justes raisons, presque abandonné aujourd'hui. En effet, il a l'inconvénient grave d'altérer ou de modifier souvent les propriétés médicinales des corps qui lui sont soumis ; ou bien encore de faire entrer dans les liqueurs des principes qui n'y doivent pas entrer, tels sont les principes âcres de l'aunée et de la réglisse. Mais, si la décoction doit être rejetée dans le plus grand nombre de cas, elle est cependant indispensable

pour certains autres. Ainsi, on aura recours à la décoction, toutes les fois que les matières que l'on veut atteindre ne peuvent se dissoudre que par une action prolongée de l'eau et de la chaleur. C'est pour cette raison que l'on traitera par décoction les semences des céréales, le lichen, le chiendent, le gaïac; c'est pour cette même raison encore que l'on traitera par une ébullition prolongée les membranes animales, les os, la corne de cerf, pour obtenir la gélatine qui n'y préexiste pas, et ne se forme que dans cette condition.

Relativement à la saturation du liquide, le décocté est *léger* ou *chargé*. On fixe la durée de l'opération, soit par le nombre des minutes ou d'heures, soit par la quantité de liquide à évaporer : on dit décoction avec évaporation d'un quart, d'un tiers, de moitié : faites bouillir 10 minutes, demi-heure, etc.

Maintenant que nous savons ce que c'est qu'une infusion, qu'une décoction, etc., avant de passer aux tisanes en particulier, nous allons indiquer sommairement les substances qui doivent être soumises à telle opération. A cet effet nous ne pouvons mieux faire que de reproduire, avec de légers changements toutefois, les tableaux synoptiques dressés par M. Foy. Cette mesure aura l'avantage d'épargner aux pharmaciens comme aux médecins le soin de rechercher péniblement des détails disséminés, soit dans les formules ci-après, soit dans le reste du Dispensaire.

1° On traite par *solution* les produits suivants :

Acides végétaux.	Sucs concrets.	Manne.
— minéraux.	Camphre.	Miel.
Substances salines.	Gomme.	Sucre.

2° On traite par *lixiviation* (Voy. *Lixiviation*, aux *Extraits*) les substances suivantes :

Le café ordinaire et celui de glands.

3° On traite par *macération* les substances suivantes :

Racine de guimauve (1). Racine de consoude (2).

4° On traite par *infusion* les produits végétaux suivants :

Racine de :

Angélique.	Bistorte.	Gentiane (5).	Nymphæa.
Asperges.	Cabaret.	Gingembre.	Pareira.
Aunée (3).	Chicorée.	Iris.	Patience.
Bardane.	Colombo (4).	Ipécacuan. (6).	

Feuilles fraîches de :

(1) Ou par infusion pour l'intérieur ; par décoction pour lavements ou lotions.
(2) De même que pour la racine de guimauve.
(3) Ou par décoction pour l'extérieur.
(4) Comme tonique, on peut également le traiter par macération. Le décocté est antidyssentérique.
(5) Ou par macération.
(6) Comme vomitif, par décoction pour être pris en lavement comme antidiarrhéique.

Chou rouge. Cochléaria. Cresson.

Feuilles sèches de :

Absinthe.	Digitale.	Morelle.	Sabine.
Armoise.	Fumeterre.	Mercuriale.	Saponaire.
Belladone.	Hysope.	Nicotiane.	Sauge.
Bourrache.	Jusquiame.	Origan.	Séné.
Calament.	Lavande.	Orangers.	Stramonium.
Chicorée.	Lierre terr.	Rhus.	Stæchas.
Ciguë.	Marrube.	Romarin.	Thym.
Dictame.	Menthe.	Rue.	

Fleurs de :

Arnica (1).	Coquelicot.	Millepertuis.	Roses pâles.
Bouillon bl.	Girofle.	Orangers.	Safran.
Bourrache.	Guimauve.	OEillet.	Tilleul.
Camomille.	Houblon.	Pêchers.	Violettes.
Centaurée.	Mauves.	Pensées.	
Chèvrefeuill.	Mélilot.	Roses rouges.	

Puis les substances ci-après :

Ail.	Oignon.
Baies de genièvre.	Scille.
Bourgeons de peuplier.	Semences de coings (2).
— de sapin.	— de lin (3).

5° On traite par *digestion* les produits suivants (*) :

Baume du Pérou.	Agaric.	Coloquinte.
— de Tolu.	Aneth.	Cubèbes.
Benjoin.	Kino (7).	Ec. d'oranges.
Salsepareille (4).	Mous. de Corse (8).	— de citrons.
Rac. de polygala.	Phellandrie.	Esp. aromatiques.
— de raifort.	Poivre noir.	— béchiques.
— de ratanhia.	Quinquina (9).	— vermifuges.
— de réglisse (5).	Badiane.	— vulnéraires.
— de rhubarb. (6).	Cachou (10).	Fenouil.
— de saponaire.	Coriandre.	Safran.
— de sassafras.	Cannelle.	Semen-contra.
— de serpentaire.	Cardamome.	Tamarin.
— de simarouba.	Carvi.	Têtes de pavots (11).
— de valériane.	Cinq racines apér.	

6° On traite par *décoction* les substances végétales suivantes :

Buis	Dattes.	Jalap.	Pommes.
Café cru (12).	Fécules.	Jujubes.	Pruneaux.
Caïnça.	Figues.	Lichen (13).	Pyrèthre.
Chiendent.	Fougère m.	Orge.	Raisins.
Coings.	Gaïac.	Le pain.	Seig. erg. (14).

Feuilles fraîches de :

(1) Il faut passer la liqueur à travers une toile serrée ou une étoffe de laine, afin d'empêcher de passer les poils de l'aigrette, qui autrement s'attacheraient à la gorge.
(2) Ou macération.
(3) Ou macération.
(*) La plupart des substances de ce tableau peuvent aussi être soumises à l'infusion.
(4) C'est bien à tort qu'on emploie une ébullition prolongée, et pourtant c'est ce que l'on fait généralement.
(5) Ou par macération.
(6) Ou par macération. En ajoutant un peu de carbonate de potasse à la liqueur, on dissout une plus grande quantité de partie résineuse, et on augmente la propriété tonique et purgative.
(7) Ou par solution.
(8) L'usage a prévalu. On traite généralement, à tort, la mousse de Corse par décoction.
(9) Comme tonique ; par décoction comme fébrifuge, surtout associé à un acide minéral.
(10) Ou par solution.
(11) On rejette les graines.
(12) Comme fébrifuge.
(13) Comme émollient, béchique, par macération ou infusion, comme amer tonique.
(14) Ou par infusion.

Belladone.	Jusquiame.	Morelle.	Stramoine.
Bourrache.	Laitue.	Nicotiane.	
Chicorée.	Mercuriale.	Oseille.	

Ecorces de :

Chêne.	Grenade.	Sureau.
Garou (1).	Rac. de grenad.	Saule.

Substances animales.

Assez souvent il entre dans une même tisane des substances de natures très-diverses ; dans ce cas, il faudra opérer d'après les principes que nous avons exposés, c'est-à-dire qu'on fera bouillir les substances qui n'abandonnent leurs principes actifs qu'à la décoction, et qu'on ajoutera à la fin de l'ébullition les substances qui ne doivent être qu'infusées, ou même on jettera le décocté bouillant dessus. Les additions de sels, d'acides, de sirops, etc., aux tisanes ne devront être faites, en général, qu'après que la liqueur aura été passée. On devra soigneusement peser la nature de ces additions, et éviter qu'elles ne contrarient celle des autres principes médicamenteux. L'acétate de plomb précipitera tous les produits immédiats, à l'exception du sucre ; un grand nombre de sels métalliques donnent les mêmes résultats. L'addition d'un acide facilitera la dissolution des principes actifs des substances riches en alcaloïdes. Les alcalis précipiteront ces mêmes alcaloïdes.

Les tisanes s'administrent édulcorées ou non.

L'*édulcoration* des tisanes se fait à l'aide du sucre, d'un sirop ou du bois de réglisse. Dans les hôpitaux de Paris, les tisanes sont généralement édulcorées à l'aide du bois de réglisse à la dose de 12,0 par 1000,0 de tisane. Celles que les médecins de ces établissements jugent à propos d'édulcorer avec des sirops le sont avec 60,0 par 1000,0, quel que soit le sirop. En ville, cette quantité ne serait pas suffisante ; nous proposons donc de porter à 100,0 par litre (75,0 pour une bouteille) la dose de sirop dans les cas ordinaires.

Le but qu'on se propose dans l'emploi des tisanes en général, est simplement de préparer le malade à l'action des médicaments plus actifs ; alors elles en précèdent l'administration, ou elles sont prises dans leurs intervalles et elles en favorisent l'effet. Quelquefois, cependant, on peut les considérer comme médicaments par elles-mêmes ; comme elles doivent se continuer quelque temps, il faut les rendre le moins désagréables possible, et, pour cela, on doit s'attacher à les obtenir claires et peu chargées ; on doit aussi corriger leur insipidité ou leur amertume par le sucre, les sirops, le miel ou la réglisse.

Quelques-unes des préparations que nous plaçons à l'article *Tisane*, sont désignées dans quelques ouvrages sous les noms d'*apozèmes* (V. ce mot), de *décoctions*, d'*infusions*.

Nous ferons observer que toutes les fois que le médecin prescrira un décocté ou un infusé, pour tout autre emploi que pour une tisane, à moins cependant que ce ne soit pour lavements, lotions, cas dans lesquels généralement les liquides ont besoin d'être plus chargés, on pourra employer les mêmes doses que pour les tisanes, mais en supprimant les substances édulcorantes.

(1) Par infusion pour l'intérieur.

Voy. aussi la liste des tisanes simples pour les substances qui n'auront pas été mentionnées dans ces tableaux

TISANES SIMPLES.

Nous avons renversé en grande partie l'économie de l'article *Tisane* de la 1re édition de l'Officine, ou du moins la partie qui traite des proportions pour les tisanes simples.

Notre but, dans ce changement, a été d'indiquer des proportions plus en harmonie avec la nouvelle posologie, puis de les régulariser, de les simplifier. A l'article de chaque substance médicinale susceptible de revêtir la forme de tisane, nous avons indiqué sa proportion par rapport à celle de l'eau. En se rapportant à ces indications, on voit qu'en général nous avons adopté les rapports suivants : Pour les racines, les écorces et les feuilles, substance 20, eau 1000 ; pour les fleurs peu actives, substance 10, eau 1000 ; pour les fleurs très-actives ou très-odorantes, substance 5, eau 1000 ; pour les séminoïdes d'ombellifères, substance 10, eau 1000, proportions que nous avons indiquées, dans le cours du Dispensaire, entre deux parenthèses, de la manière suivante : (pp. 20 : 1000), etc. On trouvera aussi d'autres proportions : 30, 50, 100 sur 1000, par exemple ; mais ce ne sont que des exceptions.

Ces rapports entre les substances et le véhicule seront facilement retenus par l'esprit, de sorte que le praticien pourra le plus souvent en faire l'application sans recourir aux formulaires.

Nous ne prétendons pas dire, bien entendu, que ces proportions sont invariables, au contraire, elles peuvent être variées pour diverses considérations ; mais ce que nous avons voulu établir, c'est que ces proportions sont celles qu'il convient de suivre dans les cas ordinaires, et qu'en pharmacie, même dans les choses les plus simples, la régularité est un point qu'il faut prendre en grande considération.

Nous pourrions nous contenter des indications que nous venons de donner pour les préparations des tisanes simples ; cependant, pour épargner les recherches, nous rappellerons ici les principaux hydrolés simples pour boissons.

Tisane commune.

Réglisse contuse,	10,0	Eau bouillante,	1000,0

Passez après 2 heures d'infusion.

Tisane d'absinthe.

Absinthe, 5,0 Eau bouillante, 1000,0

Laissez infuser 1 heure, passez.

On préparera de même les tisanes de :

Houblon, Oranger (feuil. et fl.). Sauge. Thé.

Tisane amère.

Esp. amères, 10,0 Eau bouillante, 1000,0

Laissez infuser, passez.

Tisane d'anis.

Anis, 10,0 Eau bouillante, 1000,0

F. infuser 2 heures, passez.

Préparez ainsi les tisanes de :

Badiane. Genièvre. Sem. de lin.
Phellandrie. Ec. d'oranges.

Tisane apéritive.

Esp. apéritives, 20,0 Eau bouillante, 1000,0

Laissez infuser, passez.

Tisane d'arnica.

Fleurs d'arnica, 5,0 Eau bouillante, 1000,0

F. inf. 1 h. et passez à travers une toile serrée.

Prép. de même les tisanes de fleurs de :

Camomille. Coquelicot. Matricaire. Sureau.

Tisane de bourrache.

Feuill. de bourrache, 20,0 Eau bouillante, 1000,0

Laissez infuser 1 heure, passez.

On prépare ainsi les tisanes de feuilles de :

Armoise. Chicorée. Pensée sauv. Scordium.
Capillaire. Fumeterre. Saponaire. Séné.
Chamœdris. Noyer. Scabieuse. Turquette.
Chardon b. Pariétaire. Scolopendre. Véronique.

Tisane de bardane.

Bardane incisée, 20,0 Eau bouillante, 1000,0

F. infuser 3 heures, passez et décantez.

On prép. de même les tisanes de rac. de :

Ache. Fougère (1). Patience. Simarouba (1).
Asperges. Fraisier. Quina (1). R. de sapin.
Aunée. Guimauve. Raifort.
Chicorée. Panicaut. Ratanhia.

Tisane de bouillon-blanc.

Fleurs de molène, 10,0 Eau bouillante, 1000,0

Passez après une heure d'infusion.

Prép. de même les tisanes de fleurs de :

Centaurée. Mauve. Roses rouges. Tussilage.
Guimauve. Pied de chat. Tilleul. Violettes.

Tisane avec le cachou.

Cachou concassé, 10,0 Eau bouillante, 1000,0

Tisane de chiendent.

Chiendent, 20,0 Eau, Q. S.

pour obtenir, après une ébullition d'une heure, 1 lit de tisane ; passez et décantez.

On prépare de même la tisane de :

Canne de Provence, Consoude.

Pour cette dernière, il nous semble que l'infusion conviendrait mieux. Il est bon de laver le chiendent à l'eau bouillante, ainsi que la canne.

Tisane de citrons (Mynsicht).

F. bouillir 5 citrons coupés dans 2250 gr. d'eau jusqu'à réduction de 1250; passez et ajoutez 120 gr. de sucre. — Fièvre adynamique, scorbut.

Tisane avec la fécule.

Fécule de pomme de terre, 10,0 Eau, Q. S.

Délayez la fécule dans 60 grammes d'eau froide, portez le reste de l'eau à l'ébullition, versez-y la fécule délayée, continuez à faire bouillir pendant un quart d'heure, vous obtiendrez un litre de tisane, que vous passerez à travers une étamine.

On prépare de même la *tisane de salep*.

Tisane de gaïac.

Gaïac râpé, 50,0 Eau, Q. S.

pour obtenir, après une heure d'ébullition, 1 lit. de tisane ; passez et décantez.

Quelques auteurs portent la dose de gaïac jusqu'à 250 grammes ; à cette dose, le décocté est très-âcre, et il l'est même à moins.

Tisane de gentiane.

Gentiane incisée, 5,0 Eau bouillante, 1000,0

F. infuser 2 heures ; passez.

On édulcore souvent cette tisane avec le sirop de *raifort composé.*

Tisane de gomme.

Eau de gomme ou gommeuse.

Gom. arab. lavée et concass., 20,0 Eau froide, 1000,0

On peut opérer aussi avec de l'eau chaude. On passe. On peut obtenir plus promptement une eau de gomme avec de la gomme en poudre ; mais alors le produit est louche.

Tisane dite hydromel.

Sirop de miel, 100,0 Eau froide, 1000,0

A l'article *Miel*, nous avons indiqué la préparation de l'*hydromel vineux*, boisson économique.

Tisane d'hysope.

Hysope, 10,0 Eau bouillante, 1000.0

Passez après 1 heure d'infusion.

Préparez de même la tisane de :

Calament. Marrube. Origan. Matico.
Lierre terr. Mélisse. Menthe.

Tisane de lichen d'Islande.

Lichen, 1,0 Eau, Q. S.

Versez sur le lichen 8 à 10 fois son poids d'eau bouillante, laissez infuser une 1/2 heure

(1) Ou par décoction.

et rejetez la liqueur, faites bouillir alors pendant 2 heures le lichen avec Q. S. d'eau pour obtenir 1 litre de tisane; passez avec expression. (Voy. *Lichen.*)

Tisane de mousse de Corse.

Mousse de Corse, 20,0 Eau bouillante, 1000,0

Laissez infuser, et passez avec expression.

Tisane d'orge.

Orge entière, 20,0 Eau, Q. S.

Lavez l'orge à l'eau tiède et faites-la bouillir ensuite dans Q. S. d'eau jusqu'à ce qu'elle soit bien crevée, et que le liquide soit réduit à 1 litre.

Préparez ainsi les tisanes de :

Gruau. Orge perlé. Riz.

On édulcore souvent la tisane d'orge avec 60 gram. de miel (*eau d'orge miellée*); celle de riz, avec 100 gram. de sirop de coings, ou bien on lui ajoute 15 à 30 gram. de vinaigre, ou 1 à 2 gram. d'eau de Rabel, ou enfin 8 gram. de cachou (*riz-cachou*). A la tisane de gruau, on associe souvent la gomme ou le lait.

Tisane dite oxycrat.

Vinaigre blanc, 30,0 Eau froide, 1000,0

Mêlez. (*F. H. P.*) Maladies scorbutiques.

Tisane pectorale.

Espèces pectorales, 10,0 Eau bouillante, 1000,0

Laissez infuser; passez.

On édulcore souvent avec le sirop de mou de veau.

Tisane de polygala.

Polygala de Virg., 10,0 Eau bouillante, 1000,0

F. infuser deux heures; passez.

On préparera ainsi les tisanes de :

Quassie am. Sassafras. Serpentaire. Valériane.

Tisane de pruneaux.

Pruneaux ouverts, 50 Eau, Q. S.

pour obtenir, après une heure d'ébullition, un litre de tisane; passez à l'étamine.

Préparez ainsi les tisanes de :

Dattes. Figues. Jujubes. Fruits pectoraux.

Tisane de safran.

Safran, 2,0 Eau bouillante, 1000,0

Tisane de salsepareille.

Salsepareille inc., 50,0 Eau bouillante, 1000,0

Laissez digérer dans un endroit chaud pendant deux heures; passez, décantez.

Tisane de tamarin.

Tamarin, 50,0 Eau bouillante, 1000,0

Tisane d'urva ursi.

Uva ursi, 10,0 Eau bouillante, 1000,0

Obs. On connaît, dans les hôpitaux de Paris, sous les noms d'*orge, chiendent, gomme*, etc., *émulsionnés*, des tisanes où l'on ajoute P. E. d'émulsion sans sucre; sous le nom de *tilleul-orange*, une infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger.

TISANES COMPOSÉES.

Tisane ou mixture alcaline.

Bicarb. de potasse,	1,0	Sirop simple,	100,0
Teint. de cannelle,	1,0	Eau,	1000,0
— de vanille,	1,0		

Par tasses, dans la journée, contre la gravelle et les calculs d'acide urique. (*Bouch.*)

Tisane d'aloès composée.

Décocté d'aloès composé. (*Lond.*)

Extr. de réglisse,	15,0	Aloès,	4,0	Safran,	4,0
Carb. de potasse,	2,0	Myrrhe,	4,0	Eau,	500,0

F. réduire à 375,0; filtrez et ajoutez :

Teinture de cardamome comp., 1,25

Emménagogue, cathartique; 15 à 30,0.

Tisane analeptique.

Jaunes d'œufs,	n° 2	Sucre,	30,0	Eau-de-vie,	60,0
Girofle,	2,0	Eau,	720		

Tisane antiherpétique.

Apozème antipsorique.

Bardane,	10,0	Saponaire,	10,0	Douce-am.,	10,0
Patience,	10,0	Ec. d'orme,	10,0	Eau,	1200,0

Réduisez d'un cinquième par coction; passez et ajoutez à la colature :

Sirop de fumeterre, 100,0

Maladies de la peau. (*Cad.*)

Tisane antiphlogistique ou tempér. (Stoll.)

Tisane d'orge, 1000 Sirop de vinaigre, 100 Nitre, 6

Une petite tasse toutes les heures dans les fièvres inflammatoires. Dans le rhumatisme articulaire aigu, on porte la dose de nitre à 20 grammes par litre.

Tisane antirachitique.

Rac. de garance, 15,0 Houblon, 8,0 Feuil. de noyer, 15,0

F. bouillir dans 750 d'eau jusqu'à réduction d'un tiers. Ajout. à la colature refroidie :

Teinture de mars tartarisée, 8,0

Deux verrées chaque matin. (*Vir.*)

Tisane antiscrofuleuse.

Quinquina,	8,0	Gentiane,	4,0	Houblon,	4,0
Garance,	8,0	Centaurée,	4,0	Eau,	1000,0

F. bouillir; ajoutez à la colature :

Teint. de mars tart., 4,0 Sirop d'éc. d'orang. am., 90,0 (*Bor.*)

Tisane au Rob antisyphilitique (Arnoud).

Gaïac,	8,0	Colle de poisson,	8,0
Ec. de buis,	8,0	Eau,	1500,0
— de garou,	8,0		

F. réduire d'un tiers; passez.

Tisane arabique.

Elle se fait avec la salsepareille et la squine. C'est la seule boisson permise aux malades. On en prend un litre par jour. (Voy. *Pil. arab.*)

Tisane astringente.

Apozème astringent.

Tormentille,	30,0	Roses rouges,	15,0
Bistorte,	30,0	Eau,	1000,0

F. bouillir et ajoutez à la colature :

Sirop de grenade,	45,0	Acide sulfurique,	0,5
— de gomme,	30,0	(*Cad.*)	

Tisane astringente (Sainte-Marie).

Cachou, 7,5 Consoude, 7,6 Eau bouil., 500

Passez au bout de 4 heures ; ajoutez :

Eau de cannelle, 30 Sirop de coings, 60

Tisane d'Astruc.

Antim. cru,	Squine,	Gaïac, āā	8,0
Salsepareille,	Sassafras,	Eau,	4500,0

F. réduire d'un tiers en ajoutant sur la fin :

Réglisse, 30,0, et au besoin : Séné, 15,0

Cette formule a été modifiée par Pierquin. La *T. de Musitanus* diffère à peine de celle-ci.

Tisane d'aunée composée.

Hydromel composé ou *anticatarrhal.*

Aunée,	30,0	Lierre terrestre,	60,0
Hysope,	60,0	Eau bouillante,	200,0

F. infuser, passez et ajoutez :

Sirop de miel, 60,0

Préparation avantageuse dans les catarrhes pulmonaires chroniques. (*Rich.*)

Tisane dite Bochet.

Le D[r] Pétrequin a publié les formules suivantes de cette préparation en usage à Lyon :

1° Bochet simple dépuratif.

Gaïac,	8,0	Salsepareille,	8,0	Fraisier,	16,0
Squine,	8,0	Sassafras,	8,0		

Pour un litre de décocté.

2° Bochet purgatif.

	adulte,	adol.,	enf.,
Séné,	10	8	5
Sel d'Epsom,	10	8	5
Manne,	60	45	30
Bochet simple,	300	200	100

A prendre en une fois. (V. *Sir. de Bochet.*)

Tisane de cachou composée.

Infusion de cachou anglaise.

Cachou, 24,0 Cannelle, 4,0 Eau bouil., 500,0 (*Lond.*)

Tisane dite café de glands.

Glands torréf. et pulv., 15,0 Eau 1000,0

F. bouillir, passez et ajoutez :

Sirop de gentiane, 60,0

Par tasses dans la journée, dans l'atrophie mésentérique, les scrofules, l'atonie du tube digestif. (*Foy.*)

Tisane de Callac.

Mercure doux dans un nouet,	7,0	Salsepareille,	87,0
		Eau,	5175,0

F. réduire d'un tiers, ajoutez alors :

Séné, 29,0 Coriandre, 21,0 Alun, 2,0

F. bouillir encore 1/4 d'heure. (*Esp.*) Remède secret, célèbre jadis en Espagne.

Tisane de chiendent iodurée.

Tisane de chiendent,	1000,0	Sirop de menthe,	60,0
Iod. de potassium,	2,0	(*Mag.*)	

Tisane chlorurée (Chomel).

Chlorure de soude,	2,0	Sirop de gomme,	60,0
Décocté d'orge,	1000,0		

Par verre dans la journée, dans la période de putridité des fièvres typhoïdes.

Tisane de crême de tartre.

Soluté, Limonade ou *Eau de crême de tartre.*

Crême de tartre, Sucre, āā 30 Eau, 1000,0

Filtrez après 6 h. de contact. — Laxatif. C'est l'*Aqua cristallina* des Allemands.

Tisane de Datisbius.

Enlevez l'écorce et les semences de 2 citrons ; réduisez la chair en pulpe en y ajoutant 60,0 de pain grillé; délayez peu à peu avec 750,0 de décocté d'orge; passez et ajoutez 30,0 sirop de mûres et 180,0 de vin généreux.

60 à 120,0 toutes les 3 ou 4 heures dans les phlegmasies aiguës.

Tisane diaphorétique (Gimelle).

Gaïac,	15,0	Sureau,	5,0	Eau bouil.,	1250,0
Réglisse,	15,0	Coquelicot,	5,0	(*Bouch.*)	

Tisane diaphorétique (Standish).

Gaïac, 30,0 Raisin sec, 30,0 Eau, 1500,0

F. bouillir une demi-heure, ajoutez :

Sassafras, Réglisse, āā 15,0

Laissez infuser jusqu'à refroidissement (*Rem. pat. angl.*)

Tisane diurétique.

Apozème apéritif.

Infusé des 5 racines,	1000,0	Acét. de potasse,	1,2
Miel scillitique,	100,0	(*Foy.*)	

Tisane d'écorce d'orange composée.

Infusion d'orange anglaise.

Ec. d'orang. am. sèches,	15,0	Girofle,	4,0
— de citron réc.,	8,0	Eau bouil.,	500,0

Tisane de Feltz.

Salsepareille,	60,0	Sulfure d'antim.,	80,0
Colle de poisson,	10,0	Eau commune,	2000,0

Mettez le sulfure dans un nouet, faites-le bouillir dans de l'eau pendant une heure, retirez-le et faites-le bouillir avec les autres substances et l'eau prescrite jusqu'à réduction d'un tiers du liquide; passez, laissez déposer et décantez. (*Codex.*) Le même sulfure peut servir plusieurs fois.

M. Rayer, supposant qu'il agit par l'arsenic qu'il contient, propose de le remplacer par de l'arseniate de potasse (6 millig. ou 1/8 de grain par litre), et M. Guibourt, qui partage cette opinion, par de l'acide arsenieux, afin d'avoir une action régulière.

Antisyphilitique célèbre.

Baumé faisait entrer dans cette tisane de la squine, des écorces de buis et de lierre. Cette dernière formule est conservée dans beaucoup de formulaires, et entre autres dans celui des hôpitaux militaires.

Quelques praticiens font additionner la tisane de Feltz de deutochlorure de mercure.

Tisane de gaïac comp. (Chaussier).

Gaïac râpé,	50,0	Raisins secs,	30,0

F. bouill. 1/2 heure dans 2 lit. 1/2 d'eau et jetez le décocté bouill. sur :

Sassafras et réglisse, ãã	15,0

Un à deux litres par jour.

Tisane ou décoction de genet comp.

Sem. fraîch. de genet,	15,0	Genièvre (baies),	15,0
Pissenlit, rac.,	15,0	Eau,	750,0

F. réduire en ébullit. à 500,0 et passez. (Ph. Lond.) — Edim. remplace le pissenlit par la crème de tartre. — Diurétique. — 3 ou 4 verres dans la journée.

Tisane de gentiane composée.

Infusion de gentiane anglaise.

Gentiane,	4,0	Ec. de citron fraîch.,	4,0
Ec. d'orange sèche,	4,0	Eau bouillante,	375,0

Passez au bout d'une heure. (*Lond.*)

Tisane ou eau impériale.

Crême de tartre,	10,0	Sucre,	55,0	Eau,	664,0

F. bouillir quelques instants, ajoutez :

Ecorce de citron,	7,0

Passez après infusion. (*Tad.*)

Tisane iodurée (Ricord).

Infusé de saponaire,	1000,0	Sirop simple,	60,0
Iod. de potassium,	2,0		

Tisane de lichen composée.

Boisson pectorale.

Lichen d'Islande,	15,0	Eau,	750,0

Faites réduire de deux tiers par l'ébullition, passez et ajoutez à la colature :

Sucre de lait,	8,0	Sirop de pointes	
Lait de vache,	500,0	d'asperges,	90,0

Dans les rhumes chroniques. (*Cad.*)

Selon Jourdan, en remplaçant le décocté par de l'eau et supprimant le sirop, on obtient une boisson qui peut remplacer le lait d'ânesse.

Tisane de limaçons composée.

Lait d'ânesse artif.; *Decoctum helicum.*

Limaçons,	n° 6	Orge perlé,	12,0
Corne de cerf râpée,	12,0	Eau distillée,	790,0

Pour obtenir 373,0 de décocté que l'on édulcore avec 30,0 de sirop capillaire. (*Han.*)

Tisane de lin cantharidée, de la Charité.

Sem. de lin,	8,0	Eau bouillante,	1000,0

Faites infuser et ajoutez :

Teinture de cantharides, gouttes,	5

Puis progressivement, 10, 20, 30, 60 et jusqu'à 80 gouttes.

Par cuillerées, dans la journée, dans les cas de paralysies de la vessie. (*Foy.*)

Tisane ou boisson laxative.

Tartrate de potasse,	15,0	Miel dépuré,	Q. S.
Infusé de chicorée,	1000,0		

Plusieurs verres par jour. (*Cad.*)

Tisane de Lisbonne ou Lusitanienne.

Salsepareille,	90,0	Sassafras,	30,0
Santal rouge,	90,0	Ec. de rac. de bois	
— blanc,	90,0	gentil,	15,0
Bois de Rhodes,	30,0	Antimoine cru,	60,0
Gaïac,	30,0	Eau bouillante,	3600,0

F. inf. pendant une nuit et réduisez ensuite à moitié, en ajoutant sur la fin :

Réglisse,	15,0	(*Bat.*)

Affections vénériennes et cutanées.

Tisane de menthe composée.

Infusion de menthe anglaise.

Menthe,	8,0	Sucre,	8,0
Eau bouillante,	250,0	Teint. de cardam. c.,	15,0

F. infuser la menthe dans l'eau, filtrez, ajoutez le sucre, puis la teinture. (*Lond.*) — Carminatif.

Tisane de mézéréon (Thompson).

Ec. de mézéréon,	8,0	Eau,	1125,0

Réduisez à 750,0 par ébullition, ajoutez :

Réglisse,	15,0	(*Foy.*)

Tisane d'orge composée.

Décocté d'orge pectoral, *Mixture d'orge.*

Décocté d'orge,	1000,0	Raisins de Cor.,	60,0
Figues,	60,0	Eau,	1000,0
Réglisse coupée,	15,0		

F. réduire à 1000,0. (*Lond.*)

Tisane au phosphate d'ammoniaque.

Phosph. d'am.,	5 à 20,0	Acide citriq.,	1,0	Eau,	1000,0
Teint. de zest. d'or.,	1,0	Sucre,	50,0	(*Bouch.*)	

Goutte et rhumatisme.

Tisane de Pollini.

Décocté de brou de noix composé.

Brou de noix sec,	75,0	Antimoine cru,	25,0
Salsepareille,	12,5	Pierre ponce,	12,5
Squine,	12,5	Eau,	1500,0

Réduisez de moitié par coction. (*Guib.*)

A prendre en un jour, moitié le matin et moitié le soir.

Préparation qui compte de nombreux succès dans les maladies vénériennes.

La *tisane de Richter*, indiquée dans les pharmacopées de Phœbus et de Radius, diffère à peine.

Tisane purgative.

Médecine du curé de Deuil.

Chicorée,	15,0	Réglisse verte,	30,0
Rac. de chiendent,	30,0	Rhapontic,	15,0
— de patience fraîc.,	60,0	Sel de Glauber,	15,0
— de guimauve d°,	30,0	Séné,	15,0

P. 3 pintes d'eau, qu'on fait bouillir 20 m.

Cette préparation, qui est un véritable apozème, est quelquefois demandée dans les pharmacies de Paris.

La formule ci-dessus que nous avons donnée de cette préparation dans les précédentes éditions, est inexacte. Voici celle que nous ont communiquée MM. Gardes, Bourbier et Moreau, comme étant écrite de la main même de M. Hurel, ancien curé de Deuil, près Montmorency.

Rac. de guimauve inc.,	15,0	Chiendent,	15,0
— de patience,	15,0	Feuilles de chicorée,	8,0
— de réglisse,	15,0		

On fait bouillir ces substances 10 minutes dans 3 bouteilles d'eau et on ajoute :

Follic. de séné,	20,0	Rhubarbe de Chine,	4,0
Sulfate de soude,	4,0		

F. infuser 2 h. ; passez à l'étamine.

Boire dans la matinée en deux ou trois jours, selon l'effet.

Remède populaire aux environs de Paris.

Tisane de quinquina calcaire.

Infusion de quinquina avec de l'eau de chaux.

Quinquina en poudre,	30	Eau de chaux,	4000

Versez peu à peu l'eau de chaux sur le quina, en délayant avec soin pendant un quart d'heure, puis passez à l'étamine.

Virey, qui a tiré cette formule de la *Pharmacopée des Etats-Unis*, dit que c'est le remède fébrifuge des Anglais et des Américains. Cependant il nous semble que la chaux doit s'opposer à la dissolution des alcaloïdes du quina. Aussi avons-nous vu des pharm. américaines additionner les hydrolés de quinas d'acide sulfurique.

Tisane de quinquina et de séné.

T. fébrifuge laxative.

Quinquina,	30,0	Eau,	1000,0

F. bouill. 15 m., retirez du feu, ajoutez :

Fol. de séné,	8,0	Sulf. de soude,	8,0	Sel ammon.,	1,2

Passez au bout d'une 1/2 heure, ajoutez :

Sirop de séné composé,	30	(*F.*)

Tisane de roses composée.

Roses rouges,	12,0	Acide sulfuriq. dilué,	6,0
Eau bouill.	500,0	Sucre,	24,0

F. infuser dans un vase de terre, ou de porcelaine, ajoutez l'acide, laissez 6 h., passez et ajoutez le sucre. (*Lond.*)

Astringent, hémostatique.

Tisane royale.

Séné,	15,0	Cerfeuil frais,	15,0
Sulfate de soude,	15,0	Eau froide,	1000,0
Anis,	4,0	Citron coupé par	
Coriandre,	4,0	tranches,	n° 1

F. macérer vingt-quatre heures. (*Codex.*)

Tisane ou boisson de Russel.

Décocté de quinquina, Eau de mer, ãã	250,0

Dans les scrofules. (*Bouch.*)

Tisane de salsepareille iodurée.

Tisane de salsepar.,	1000,0	Sirop d'éc. d'orang.,	100,0
Iod. de potassium,	4,0	(*Mag.*)	

Tisane de salsep. et de mézéréon (Cazenave).

Salsepareille,	60,0	Eau,	1250,0

F. bouill. jusqu'à réduct. d'un tiers, en ayant soin d'ajouter à la fin de l'ébullition :

Daphné mézéréon,	1

Passez à l'étamine et édulcorez avec du sirop de squine. 3 verres par jour.

Tisane de Salvadori ou de Passerini.

Salsepareille,	107,0	Bluet,	14,0
Aristoloche ronde,	27,0	Calomel non lavé,	8,0
Rac. d'artichaut,	14,0	Alun calciné,	8,0
Fumeterre,	14,0	Eau,	3940,0

F. réduire de moitié, ajoutez :

Séné,	20,0	(*Tad.*)

Tisane célèbre en Italie, et qui a assez de rapport avec celle de Zutmann. 125 à 375 gr. par jour.

Tisane de scille composée.

Squam. de scille,	12,0	Polygala,	90,0
B. de genièvre,	125,0	Eau bouillante,	2000,0

F. réduire à moitié, passez et ajoutez :

Alcoolé azotique,	125,0	(*Am.*)

Puissant diurétique dans l'hydropisie.

Tisane de seigle ergoté opiacée.

Infusé de Stearns.

Seigle ergoté conc.,	1,5	Eau bouillante,	250,0

Laissez infuser, passez et ajoutez :

Extrait d'opium,	0,05

Une cuillerée à café toutes les dix minutes dans les accouchements difficiles. (*Foy.*)

Le *thé noisei* des sages-femmes américaines se prépare avec : poudre d'ergot, 2 ; eau bouillante, 125 ; on fait infuser, on passe et on ajoute : sirop de sucre, 45. Le *Decoctum parturiens* n'en diffère qu'en ce qu'on fait bouillir et non infuser.

Tisane de séné composée.

Infusion de séné anglaise.

Séné,	45,0	Gingembre,	5,0	Eau bouil.,	500,0	(*Lond.*)

Tisane sudorifique.

Gaïac, 60,0 Salsepar., 30,0 Sassaf., 8,0 Régl., 12,0

F. bouil. le gaïac et la salsepareille dans Q. S. d'eau, ajoutez le sassafras et la réglisse, et laissez infuser; passez. (*Codex.*)

Ces doses sont pour un litre de produit.

Voici, d'après le docteur Hancock, qui critique vigoureusement toute préparation de salsepareille obtenue par ébullition, la formule d'une préparation, dont cette substance est la base, en usage à Augustura :

Eau,	8000,0	Anis,	60,0
Salsepareille,	500,0	Réglisse,	60,0
Gaïac,	60,0	Clous de girofle,	nº 6
Ec. de r. de mézér.,	30,0	Mélasse,	500,0

Laissez macérer le tout en agitant plusieurs fois, et commencez à faire usage de la liqueur aussitôt que la fermentation commencera.

Tisane sudorifique américaine.

Décocté de salsepareille composé.

Salsepareille,	45,0	Sassafras,	8,0	Mézéréon,	4,0
Gaïac,	8,0	Réglisse,	8,0	Eau bouill.,	1500,0

Laissez digérer à une douce chaleur pendant 6 heures la salsepareille, le gaïac; ajoutez vers la fin les autres substances; passez la liqueur. (*Am.*)

Employée avec succès contre les affections vénériennes invétérées.

Tisane sudorifique (Smith).

Espèce sud. de Smith, 30,0 Eau, 1000,0

Faites macérer 12 heures, puis bouillir 1/4 d'heure; passez. (*Guib.*)

Tisane de Vigaroux.

Salsepareille,	180,0	Crême de tartre,	45,0
Séné,	90,0	Aristoloche ronde,	45,0
Gaïac,	45,0	— longue,	45,0
Sassafras,	45,0	Jalap,	45,0
Squine,	45,0	Polypode,	45,0
Iris,	45,0	Noix fraîches avec leur brou,	nº 12
Antimoine cru,	45,0		
Anis,	45,0	Vin blanc,	1000,0

Faites digérer 24 heures sur les cendres chaudes, puis ajoutez : Eau, 6000. Faites diminuer d'un tiers sur un feu modéré; et passez. (*Bor.*)

Le résidu sert à faire une tisane plus légère avec 2 ou 3 pintes de vin blanc et 6 ou 7 d'eau, que l'on réduit aussi d'un tiers. Cette dernière sert de boisson ordinaire, tandis que l'on prend seulement 3 verrées de la première par jour.

Cette tisane n'est évidemment qu'une complication de celle de Pollini.

Tisane de Vinache.

Salsepareille,	45,0	Gaïac,	45,0	Eau,	3000,0
Squine,	45,0	Antim. cru,	60,0		

F. réduire à 1 litre par coction, ajoutez :

Sassafras, 15 Séné, 15 (*Guib.*)

Tisane d'Yvo-Gaukes.

Bois de gaïac,	90,0	Mercure,	20,0
— de genévrier,	60,0	Sulfure d'antim.,	30,0
Squine,	30,0	Eau,	4320,0

Mettez le mercure et le sulfure dans un nouet; faites cuire pendant 12 heures, et ajoutez sur la fin :

Réglisse, 60 (*Spielm.*)

Tisane de Zittmann.

Décoction de Zittmann.

Salsepareille, 375,0 Eau bouillante, 24 litres.

F. digérer 24 heures; ajoutez dans un nouet :

Sucre d'alun (Alun, 4 p., kino, 1 p.)	45,0	Mercure doux,	15,0
		Cinnabre,	4,0

F. réduire jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 8 lit. de liquide; sur la fin ajoutez :

Séné, 90,0 Réglisse, 45,0 Anis, 15,0 Fenouil, 15,0

Passez et étiquetez *Décocté fort.*

1/2 litre matin et soir.

Au résidu de l'opération précédente, ajoutez :

Salsepareille, 190,0 Eau, 25 litres.

Réduisez à 8 lit., en ajoutant sur la fin :

Ecorces de citrons,	12,0	Cardamome,	12,0
Cannelle,	12,0	Réglisse,	12,0

Passez et étiquetez *Décocté faible.* (*Bat.*)

1 litre dans le milieu du jour.

Cette préparation, qu'on peut qualifier de monstrueux farago, ainsi que quelques-unes de celles qui précèdent, compte cependant des succès surprenants dans quelques affections syphilitiques, et en particulier contre celles des os de la tête. Les docteurs Biett et Cazenave ont eu plusieurs fois à se louer de son emploi dans ces cas.

On commence le traitement par le purgatif résineux suivant : résine de jalap 0,1, gomme-gutte 0,025, aloès 0,2, pour une pilule à prendre le matin.

Comme celle de Callac, dont elle se rapproche, la tisane de Zittmann contient, suivant Taddei, du mercure en dissolution.

TOPIQUES.

(Du grec Τοπίκος : qui s'applique en un lieu donné.)

A la rigueur, tous les médicaments externes sont des topiques. Mais ici nous ne voulons parler que de quelques médicaments ainsi nommés par leurs auteurs, bien que, peut-être, nous eussions pu les placer parmi quelques-uns des groupes de médicaments qui précèdent.

Nous appellerons l'attention des médecins sur les préparations désignées ci-après sous le nom de *topiques pulvérulents*. Ces médicaments, dont on s'est mis à faire usage seulement depuis quelque temps, ont donné des résultats satis-

faisants dans certains ordres de maladies. Le docteur Cazenave en a retiré de bons effets dans quelques affections de la peau.

Topique contre les cors (Laroche).

Huile d'olives, 30,0 Cire blanche, 12,0

F. liquéf. et ajoutez : orcanette Q. S.
Battez cette pommade avec ·

Farine, 90,0 Acide acétiq., 90,0 Ess. de lavande, 4,0

Renfermez dans un flacon à l'émeri.

On applique cette pâte sur le cor à l'aide d'un morceau de toile par-dessus lequel on met un morceau de sparadrap, et on la garde 24 heures. (*Brev. exp.*)

Topique contre les engelures (Berton).

Baume de Fioraventi, 200,0 Huile d'olives, 300,0
Extr. de saturne, 300,0 Acide hydrochl., 100,0

On agite la fiole au moment de s'en servir.

Topique antiodontalgique (Handel).

Huile de jusquiame, 4,0 Camphre, 0,3
Extr. d'opium, 2,0 Teint. de canth., 0,3
— de belladone, 0,3 Huile de cajeput, 0,3

Introduire dans la cavité de la dent cariée.

Topique (mixture) ferrugineux.

Sulfate de fer, 10 Tannin, 2 Eau, 60

Le résultat est du tannate de fer. — Pansement des ulcères phagédéniques 2 ou 3 fois par j. (*Trous., Rev.*)

T. ou pâte de biiodure de mercure (Cazenave).

Biiod. de merc., 15,0 Huile d'amand., 10,0 Axonge, 5,0

Pâte demi-fluide que l'on applique sur les ulcères syphilitiques et scrofuleux, le lupus ulcéré ou non.

Topique mercuriel bellad. (Desmares).

Miel, 10 Extr. de belladone, 5 Mercure, 5

F. un mélange homogène, 5 ou 6 lotions par jour sur le front et les tempes avec gros comme une noisette, contre la photophobie.

Topique purgatif.

Aloès, Rés. de jalap, Ellébore n., Coloquinte, ãã 8,0

On fait avec Q. S. de sirop de sucre une pâte que l'on étend sur de la peau et que l'on applique ensuite sur l'épigastre. (*Bor.*)

Topique ou tampon stupéfiant (Trousseau).

Ext. de belladone, 0,10 Ext. d'opium, 0,05

Placer le mélange au centre d'un plumasseau de charpie, nouer avec un fil à bouts libres et introduire dans le col de l'utérus, dans les douleurs névralgiques. L'y laisser 24 h. En y ajoutant 0,5 de tannin on le rend propre à combattre les métrites douloureuses avec leucorrhée.

Topique pulvérulent d'amidon camphré.

Amidon, 60 Camphre, 10

F. une poudre. En application locale contre l'érysipèle œdémateux. (*Bouch.*)

T. pulv. d'amidon et de sel am. (Chaberly).

Amidon, 100,0 Chlorhydrate d'amm., 3,0

Contre l'érysipèle. (*Bouch.*)

Topique pulvérulent calmant.

Poudre calmante.

Amidon, Pierre calaminaire, ãã P. E.

Contre le prurit de la vulve; on en saupoudre la partie malade. (*Hufeland's Journ.*)

Topique pulv. c. les engelures (Chaberly).

Safran, 1,0 Camphre, 15,0 Fécule, 50,0

On en saupoudre intérieurement des gants fourrés que l'on porte nuit et jour.

Topique pulvérulent dessiccatif.

Poudre pour les parties froissées.

Lycopode, 30,0 Oxyde de zinc, 15,0

Cette poudre s'applique à la main, ou mieux à l'aide d'une houppe de coiffeur, sur les parties froissées, comme chez les personnes grasses qui ont marché pendant la chaleur, ou ont été à cheval, ou chez les enfants dont la peau a été irritée par leur urine. (*Vir.*)

Top. pulv. de digitale camphrée (Chaberly).

Digitale, 5,0 Camphre, 8,0 Amidon, 30,0

Contre l'œdème des convalescents. (*Bouch.*)

Topique pulvérulent ioduré (Chaberly).

Amidon, 60 Iode, 0,5 Acét. de morph., 0,45

Contre les indurations de la peau et les engorgements.

Topique pulv. d'oxyde de zinc (Cazenave).

Oxyde de zinc, 1 Amidon, 7

Contre les démangeaisons dartreuses.

Le docteur Cazenave y fait ajouter quelquefois du camphre.

TORMENTILLE.

Blodrot; Heptaphyllum, Tormentilla erecta. (Rosacées.)

Siebenfingerkraut, Fingerkraut, AL. Tormentil, ANG., DAN., HOL. Bohmel ahmar, AR. Tormentilla, ESP., IT., POR. Korzeziele pepawy, POL. Uzik, Zevjaznik, RUS.

Petite plante ♃ de nos bois, à fleurs jaunes, dont on emploie la racine * qui est grosse, noueuse, garnie de fibres nombreuses, rougeâtre en dedans et noirâtre en dehors ; sa saveur est très-astringente. Astringent usité en décocté. Elle contient 17/100 de tannin.

TOURNESOL.

Laque bleue; Lacmus, Lacca cærulea.

Blaues lack, Lakmus, AL. Litmus, ANG. Lakmœs, HOL.

Matière tinctoriale dont on distingue deux

sortes : 1° *Tournesol en pains ;* en tout petits pains rectangulaires, de couleur bleue cendrée, et que l'on prépare par fermentation du *croton tinctorium* (Euphorbiacées), réduit en pâte et mêlé avec des cendres gravelées, de la chaux et de l'urine ; il sert à faire une teinture usitée dans les laboratoires comme réactif ; 2° *Tournesol en drapeaux ;* ce sont des chiffons imbibés du suc de la même plante et exposés ensuite aux vapeurs de l'urine et de la chaux vive, jusqu'à ce qu'ils aient pris une teinte violette.

TROCHISQUES.

Ce mot, qui vient de τροχός, toupie, cône, parce que les trochisques reçoivent souvent cette forme, était appliqué par les anciens pharmacologues à des préparations internes ou externes auxquelles on donnait souvent, comme nous venons de le dire, la forme d'un cône, et aussi celle d'un grain d'avoine, d'un tétraèdre, d'une boule, d'un cube, etc. Les pastilles de nos jours étaient jadis des trochisques.

Aujourd'hui le mot *trochisques*, qui, du reste, est peu usité, n'est appliqué qu'à des médicaments externes. On nomme aussi *trochisques* des poudres ou précipités auxquels on donne cette forme pour faciliter leur dessiccation.

Les *trochisques alhandal,* du mot arabe *al handal*, coloquinte, se préparaient avec de la poudre de coloquinte et Q. S. de mucilage adragant pour en faire une pâte que l'on divisait en trochisques triangulaires ; on les employait à l'intérieur contre l'hydropisie, la léthargie, etc. Les *trochisques d'agaric* leur étaient analogues.

Les *trochisques de plomb blanc de Rhazis*, ou *sief des Arabes*, se préparaient avec de la céruse, du camphre, de la sarcocolle, de l'amidon, de la gomme et de l'eau de rose ; on leur donnait la forme de grains d'avoine, et on les employait à l'extérieur en collyres, en injections.

Trochisques aromatiques.

Bâtons aromatiques russes.

B. du Pérou,	1	Cannelle,	4	Musc,	1/18		
— de la Mecq.,	1	Cascarille,	4	Ambre gris,	1/18		
— de Tolu,	4	Girofle,	1	Succin,	8		
Storax calam.,	4	Sucre,	4	Laque carm.,	1		
Benjoin,	4	Vanille,	2	Esp. de roses,	Q. S.		

Faites une masse que vous diviserez en cylindres allongés du poids de 15 gr. (*Soub.*).

On s'en sert pour parfumer les appartements ; en frottant ces cylindres sur une pelle chauffée, ils répandent une odeur aromatique agréable.

Trochisques cypheos, de Damocrates.

Masticatoire égyptien ; Cyphoides Galli.

Raisins secs,	90	Cannelle,	15	Genièvre,	12
Téréb. cuite,	90	Bdellium,	12	Asphalte,	10
Schœnanthe,	45	Nard ind.,	12	Safran,	4
Myrrhe,	45	Cassia lig.,	12	Miel,	
Roseau arom.,	34	Souchet r.,	12	Vin de Crète, ãã	Q. S.

F. dissoudre les gommes-résines et la térébenthine dans le vin, ajoutez le miel et les raisins en pulpe, puis les autres substances réduites en poudre, et faites des trochisques que vous ferez sécher à l'ombre. (*Par.*)

Spiel. donne une formule analogue où la térébenthine cuite est remplacée par celle de Chio.

D'après l'étymologie du mot *cypheos*, il faudrait croire que les prêtres égyptiens se servaient de cette préparation ou d'une autre analogue, au lieu d'encens, dans leurs sacrifices.

Plus tard, ils ont été employés comme masticatoires, et à l'intérieur comme cordiaux, stomachiques, anticontagieux.

Les *trochisques hélichrôon d'Andromaque* diffèrent peu de ceux-ci.

Trochisques escharotiques.

Sublimé corrosif,	8	Mucilage de gomme	
Amidon,	15	adragante,	Q. S.

F. des trochisques de 0,15. (*Codex.*)

Pour ouvrir les bubons et ulcères vénériens.

Trochisques de minium.

Sublimé cor.,	8	Minium,	4	Mie de pain,	30	Eau,	Q. S.

pour faire une pâte à diviser en trochisques de 0,15. (*Codex.*)

Trochisques odorants.

Clous fumants, Pastilles fumigat. du sérail.

Benjoin,	60	Charbon léger,	190
Baume de Tolu,	15	Nitre,	8
Labdanum,	4	Mucil. adragant,	Q. S.
Santal citrin,	15		

F. une masse homogène que vous div. en petits cônes de 9 à 12 lignes de hauteur. (*Codex.*)

On les allume par la pointe, et ils continuent à brûler en répandant une odeur très-suave.

TROÊNE.

Ligustrum vulgare. (Jasminées.)

Liguster, AL., DAN., HOL., SU. Ligustro, IT. Ioba, POL.

Arbrisseau qui croît dans les haies de nos contrées, et reconnaissable à ses toutes petites fleurs blanches odorantes, disposées en grappes.

Les feuilles et les fleurs passent pour astringents légers.

TULIPIER.

Liriodendrum tulipifera. (Magnoliacées.)

Tulpenbaum, AL. American poplar, Virginian tuliptree, ANG. Tulpboom, HOL.

Bel arbre originaire de l'Amérique septentrionale et dont on possède quelques individus en France.

On emploie l'écorce et surtout celle de la racine, qui est amère et aromatique. Aux États-Unis, on l'administre comme fébrifuge sous forme de vin ou d'extrait. Dose, 4 à 6,0.

TURBITH.

Turbith végétal; Convolvulus turpethum. (Convolvulacées.)

Turpethwind, AL. Square stalked biudweedroot, Indian jalap, Turpeth root, ANG. Turbit, AR., ESP. Teori, BENG. Trasta wala, CY. Tikura, DUK. Dudh-kulmi, Niswut, IND. Turbith, HOL. Tassia, IT. Athapsia, POR.

La racine qui nous vient de l'Inde est du volume du doigt, fauve à l'extérieur, poreuse et résineuse au dedans, inodore et d'une saveur d'abord peu sensible, mais qui devient manifestement nauséeuse. On doit choisir cette racine lourde, non vermoulue, et pourvue de son écorce, qui est sa partie la plus active.

Purgatif drastique peu usité. Il entre dans quelques teintures purgatives composées. On en fait une poudre. On peut en retirer une résine à la manière de celle de jalap.

TUSSILAGE.

Pas-d'âne, Bechion, Taconnet, Herbe de Saint-Quirin; Ungula caballina, Tussilago farfara. (Synanthérées.)

Huflattich, AL. Coltsfoot, ANG. Fangabiun, AR. Hestehov, Hovblad, DAN. Tusilago, ESP. Hoefblad, HOL. Tossilagine, Farfara, IT. Podbial, POL. Tossilagem, POR. Hœsthof, SU. Podbel, Belokopitnik, RUS.

Plante ♃ des lieux humides, dont les fleurs, composées de fleurons jaunes très-déliés, apparaissent au commencement du printemps bien avant les feuilles. Ces dernières sont d'un vert pâle en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous, très-grandes, sous cordées et denticulées. On a comparé leur forme à celle de l'empreinte du pied de l'âne, d'où est venu le nom de *Pas-d'âne*. Celui de *Tussilage* vient de l'emploi qu'on en fait contre la toux.

Les racines sont longues, effilées et blanchâtres.

On emploie les racines, les feuilles et les fleurs ✲* comme béchiques. Les fleurs sont très-souvent employées en infusé (pp. 10 : 1000). On en prépare un sirop; elles entrent dans les Quatre fleurs.

W. Pid. et *Spiel.* nomment *Looch de pas-d'âne* de la racine de tussilage cuite dans l'eau, puis pulpée et enfin cuite en consistance de bouillie avec le double de miel.

On a employé la racine de *Petasite; Tussilago petasites*, qui a une odeur forte et désagréable, une saveur amère et répugnante.

Le tussilage est le Βήχιον des Grecs et le *Farfara* des Latins.

TYPHA.

Masse, Massette, Chandelle ou Quenouille d'eau, Roseau de la passion; Typha latifolia. (Typhacées.)

Quarren kolben, Liefsknopsen, AL. Lisch-dodden, Donsen, HOL. Horse-tail, ANG.

Grande monocotylédone des marais, sans nœud, à feuilles très-allongées, entières, a longue tige terminée par un épi ou chaton de fleurs extrêmement nombreuses, serrées entre elles de manière à donner à leur réunion la forme d'une petite massue cylindrique, noire, veloutée.

Les jeunes pousses sont mangées par les Cosaques à la manière des asperges chez nous, d'où leur nom d'*asperges de Cosaques*. Le rhizôme, qui est féculent, sert de nourriture aux Kalmouks.

Son pollen est substitué, dans quelques contrées, au lycopode. Le duvet a été vanté dans le pansement des brûlures.

U.

ULMAIRE.

Reine des prés, Vignette, Herbe aux abeilles; Spiræa ulmaria. (Rosacées.)

Wiesenkœniginn, AL. Queen meadows, ANG. Miœdurn, DAN. Reyna del prado, ESP. Reinette, HOL. Regina degli prati, IT. Rozia brodka, POL. Rainha dos prados, POR. Mioort, SU.

Plante herbacée ⊙ des prés humides. Sa racine était jadis fort employée comme tonique, anticatarrhale et antihémorrhagique. Ses fleurs, qui sont blanches et ont assez d'analogie avec celles de sureau, possèdent, dit-on, les mêmes propriétés médicinales.

Les effets diurétiques de l'ulmaire ont été, il y a deux ans, à l'ordre du jour; il n'est pas jusqu'aux journaux politiques qui n'exaltent les vertus de cette plante indigène depuis qu'elles ont été tirées de l'oubli par un prêtre de la Haute-Marne, M. le curé Obriot, et après lui par M. Tessier, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon. D'après celui-ci, toutes les parties de cette plante, racine, tige, fleurs, jouissent de propriétés diurétiques actives. On peut lui faire revêtir *toutes* les formes pharmaceutiques.

De leur côté, MM. Hannon et Lepage ont publié des travaux sur l'ulmaire. Si l'on verse de l'eau bouillante sur des fleurs d'ulmaire, il s'exhale bientôt une odeur très-suave, des huiles volatiles se forment à la manière de celles d'amandes amères, de moutarde, etc. Si on distille une telle infusion on obtient un mélange d'huiles volatiles oléagineux, très-parfumé qui, traité par les alcalis, donne des sels dont l'acide est l'*acide salicileux*, auquel M. Hannon attribue l'action diurétique de l'ulmaire. Il peut s'obtenir de la plante, mais on le prépare plus avantageusement de la manière suivante : On prend 30 p. de salicine et 30 p. de bichromate de potasse porphyrisés, puis dissous dans 300 p. d'eau dist. On introduit le mélange dans une grande cornue et on y ajoute 45 p. d'acide sulfurique étendu de 300 p. d'eau. Lorsque l'effervescence a cessé on adapte le col de la cornue à un récipient refroidi, on chauffe avec précaution, et pres-

que aussitôt l'ébullition un liquide opalin passe goutte à goutte à la distillation. On arrête lorsque le produit distille transparent et inodore. On bouche le récipient, on le laisse en repos au frais. Le lendemain on recueille l'acide salicileux qui s'est précipité au fond en décantant l'eau qui surnage, et on l'agite avec de l'eau pour le purifier. Les eaux de distillation et de lavage emportent une certaine pp. de produit : aussi doivent-elles être conservées. L'acide salicileux est d'une consistance oléagineuse jaunâtre. Il brûle avec une flamme rougeâtre. Sa densité est de 1,17. Il verdit, puis décolore le tournesol. Il se dissout en toutes pp. dans l'éther et l'alcool. Il bout à +190°; à —20, il se solidifie et cristallise.

Si on le traite par un soluté de potasse ou de soude jusqu'à légère réaction alcaline et que l'on évapore convenablement, on obtient soit du *salicilite de potasse* en cristaux tabulaires, blancs et nacrés, soit du *salicilite de soude* sous forme d'aiguilles très-fines, très-longues et très-brillantes.

La dose de l'acide salicileux est de 2 à 3 gouttes dans un véhicule.

Urate d'ammoniaque.

On ne connaît que le *sel acide*. Il s'obtient en petites aiguilles, lorsqu'on maintient de l'acide urique dans l'eau bouillante et qu'on y ajoute un excès d'ammoniaque.

Il exige 1608 p. d'eau à + 15° pour se dissoudre ; il se forme toujours lorsque l'acide urique et l'ammoniaque se rencontrent.

Il y a quelques rares emplois.

Nous dirons ici un mot de l'*acide urique*. On le rencontre à l'état libre et à celui d'urate d'ammoniaque dans les excréments de serpents, d'oiseaux, les urines des mammifères, le guano.

On l'extrait ordinairement en broyant des excréments de boa avec 1 p. de potasse caustique et 10 p. d'eau, faisant bouillir, filtrant chaud et ajoutant à la colature de l'acide chlorhydrique. L'acide urique se dépose, on le recueille, on le purifie par dissolution dans les alcalis et reprécipitation.

Il se présente sous forme de petites lamelles ou de poudre blanche inodore, insipide, soluble dans 1000 p. d'eau, insoluble dans l'alcool, l'éther.

URÉE.

Elle a été découverte, mais à l'état impur, en 1773, par Rouelle, qui la nommait *extrait savonneux de l'urine*. Depuis, on l'a nommée *Néphrine*.

Solide, cristallisable, incolore, inodore, de saveur fraîche et piquante, un peu déliquescente, très-soluble dans l'eau, un peu moins soluble dans l'alcool, à peu près insoluble dans l'éther.

On peut l'obtenir en traitant l'urine concentrée par l'acide azotique et décomposant le nitrate d'urée produit par le carbonate de plomb.

Berzélius traite l'urine concentrée par une dissolution saturée d'acide oxalique. Il se précipite de l'oxalate d'urée, que l'on décolore par du charbon de bois et que l'on décompose par digestion avec de la craie en poudre.

Liébig a fait connaître le procédé suivant pour obtenir l'urée artificiellement :

Ferrocyanure de potassium, 20 Peroxyde de mang., 14

On réduit le ferrocyanure en poudre fine ainsi que l'oxyde et on mêle intimement ; on chauffe sur une plaque de tôle à la chaleur rouge faible. La matière s'enflamme et s'éteint peu à peu. On l'agite pendant son refroidissement ; on la dissout dans l'eau froide et on y ajoute 20 p. 1/2 de sulfate d'ammoniaque. Il se fait un précipité de sulfate de potasse que l'on sépare. On évapore au bain-marie et l'on sépare de nouveau le sulfate de potasse qui s'est déposé. Enfin on évapore à siccité et l'on traite par l'alcool à 90 bouillant. L'urée cristallise par refroidissement. Le ferrocyanure fournit le 1/3 de son poids d'urée.

Woehler considère l'urée comme un *cyanate d'ammoniaque*.

L'urée existe dans l'urine de tous les quadrupèdes ; elle existe dans le sang, et paraît être séparée plutôt que formée par les reins. Elle est accompagnée, dans l'urine de l'homme et dans celle des carnassiers, de différents principes et particulièrement d'un acide insoluble qui fait souvent partie des calculs vésicaux : c'est l'*acide urique* (*A. lithique*, de Schèele), c'est lui qui se dépose, sous forme de poudre rougeâtre ou jaunâtre, des urines chargées. On a remarqué que cet acide existe en forte proportion dans l'urine solide des oiseaux et des reptiles, et non dans celle des quadrupèdes herbivores.

L'urée jouit, dit-on, de propriétés diurétiques ; mais elle a été fort peu employée jusqu'à présent.

V.

VALÉRIANATES ou VALÉRATES.

Sels résultant de la combinaison de l'acide valérianique avec les bases.

Les quatre valérianates suivants ont été introduits tout récemment dans la matière médicale. Dans tous, l'acide joue un rôle important dans leur action.

Valérianate d'atropine.

On neutralise de l'acide valérianique aqueux par Q. S. d'atropine, et on fait évaporer avec précaution.

Produit blanc ou blanc jaunâtre d'un maniement très-dangereux.

Vanté par le docteur Micheu contre l'épilepsie, la chorée, l'hystérie, la coqueluche, par millièmes, en granules ou en potion.

Valérianate de bismuth (Sous-).

M. Righini, à qui on en doit la découverte, propose le mode suivant de préparation : on fait un mélange de 1250 p. d'acide azotique avec 625 p. d'eau distillée, on fait chauffer dans une capsule de verre et on y ajoute par portions successives 465 de bismuth pur divisé. Lorsque tout est dissous, on filtre et on instille dans la liqueur Q. S. de valérianate de soude dissous, pour que la décomposition soit complète. On lave le sous-valérianate formé à l'eau distillée, légèrement acidulée par l'acide valérianique, on le fait sécher à l'étuve, et on le conserve en flacons bouchés à l'abri de la lumière.

Dans la gastrodynie et la gastralgie chroniques, dans certaines névralgies, les palpitations. — Il n'est pas encore employé.

Valérianate de fer.

On peut l'obtenir directement en combinant l'acide valérianique à l'hydrate de peroxyde de fer récemment précipité à la température ordinaire ; mais il vaut mieux opérer par double décomposition du valérianate de chaux ou de baryte par du perchlorure de fer. On recueille et on sèche le précipité.

Le valérianate ferrique est rouge brun, d'une odeur forte caractéristique, d'une saveur légèrement sucrée, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. Nous ne l'avons pas encore vu employer.

Valérianate de quinine.

C'est le premier valérianate employé. Il a été découvert par L.-L. Bonaparte.

On verse de l'acide valérianique en léger excès dans un soluté alcoolique et concentré de quinine ; on étend le soluté de deux fois son volume d'eau distillée, on le met dans une étuve chauffée à 50°, et à mesure que l'alcool s'évapore, le valérianate cristallise. On peut également l'obtenir par double décomposition.

Il est blanc, cristallisé ; soluble dans l'eau, les huiles et surtout l'alcool ; l'eau bouillante, les acides le décomposent.

On l'emploie dans les mêmes cas et aux mêmes doses que le sulfate de même base et que le valérianate de zinc.

Valérianate de zinc*.

On peut se le procurer en saturant un soluté aqueux d'acide valérianique par du carbonate ou de l'oxyde de zinc récemment précipité. On favorise l'action au moyen de la chaleur, et quand la liqueur est saturée, on la filtre encore chaude. On recueille les cristaux formés et on évapore les eaux mères pour en obtenir de nouveaux.

En dernier lieu, M. Guilliermond a proposé le procédé suivant : on prend le produit complexe de la distillation de l'acide valérianique et on étend l'alcool qui dissout la partie huileuse surnageante. On verse dans le soluté Q. S. d'oxyde de zinc délayé dans l'alcool ; on fait chauffer jusqu'à ébullition, on filtre alors rapidement, et le sel cristallise par le refroidissement.

On peut encore l'obtenir en décomposant le valérianate de chaux ou de baryte par le sulfate de zinc.

Le valérianate de zinc est sous forme de paillettes brillantes, légères, nacrées ; il est neutre, soluble dans 50 p. environ d'eau froide, et dans 40 p. d'eau chaude. Il se dissout aussi dans l'alcool et moins bien dans l'éther. Il a une odeur caractéristique ; la chaleur le fait fondre et le décompose, il brûle avec flamme. Sa dissolution aqueuse se décompose, à l'ébullition, en acide valérianique qui se volatilise et en valérianate basique qui reste dans la liqueur.

Selon M. Devay, qui l'a mis en usage en France, c'est un *antispasmodique pur* qui agit directement sur le système nerveux. Il convient dans la migraine, les névralgies faciales, le satyriasis, etc. La dose est de 1 décig. par jour en poudre, potions et surtout pilules pendant ou après l'accès.

VALÉRIANES.

Baldrian, AL., DAN. Valerian, ANG., HOL. Herr, AR. Valeriana, ESP., IT., POR. Balderjan, RUS. Vœndelrot, SU.

Plusieurs plantes de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées ; nous n'avons à nous occuper ici que des deux suivantes :

1° VALÉRIANE SAUVAGE ✱, *Petite valeriane*, *Herbe aux chats* (V. Cataire); *Valeriana officinalis* (Valérianées). Plante ♃ herbacée, indigène, à tige fistuleuse, à feuilles découpées et à fleurs blanches ou couleur lilas, en cimes au sommet des tiges. La racine ✱ se compose de fibres déliées, brunâtres ; elle acquiert, par la dessiccation, une odeur fétide d'urine de chat très-désagréable ; fraîche, son odeur est peu sensible. Elle a une saveur âcre et amère. Elle contient une huile volatile, une résine, de l'*acide valérianique*, acide volatil, que l'on suppose être le produit de l'oxydation de l'huile volatile, et qui jouit de la propriété de former des sels avec les bases.

Il y a une remarque importante à faire, c'est que la valériane peut différer beaucoup d'elle-même. Venue dans un terrain humide, bas, le long des ruisseaux, elle est bien moins active que celle qui croît sur les hauteurs, qui a une odeur, une saveur, et partant des propriétés plus développées. C'est à 2 ou 3 ans qu'il convient de la récolter.

La valériane est un excitant puissant, employé principalement dans les affections nerveuses. On la dit aussi fébrifuge, vermifuge et antiépileptique. Tissot, parmi les modernes, assure que si l'épilepsie lui résiste, elle est incurable. Elle est prescrite le plus souvent en infusé.

Les feuilles contusées sont, dit-on, un excellent moyen pour réduire les varices.

Form. pharm. et doses. Poudre*, 0,5 à 10,0; extrait*, 0,25 à 5,0; hydrolat*, 10,0 à 100,0; teinture alc.*, 2,0 à 30,0; teint. éth., 1,0 à 5,0; sirop*, 10,0 à 50,0; infusé (pp. 10 : 1000).

La valériane fait, depuis plusieurs siècles, partie de la matière médicale européenne; il est probable qu'elle y a été introduite d'abord comme une substitution de la valériane des Grecs, le φοῦ de Dioscoride, dont nous allons parler maintenant.

2° Valériane phu, *Grande valériane*, *Valériane des jardins*, *Nard de Crète*; *Valeriana phu*. Cette espèce est cultivée dans les jardins; sa racine est beaucoup plus développée que celle de la précédente; mais son odeur est moins forte. Elle n'est plus employée.

Nous avons vu que les nards celtique et indique sont produits par des valérianes.

VANILLE*.

Vanille, al. Vanilla, ang. Karoub el Amerika, ar. Vainilla, esp. Banilje, hol. Vaniglia, it. Ttixochitl, mex. Wanillia, pol. Vanilj, su.

C'est le fruit d'une plante grimpante et parasite du Mexique et du Pérou : l'*Epidendrum vanilla*, L.; *Vanilla aromatica*, Sw. (Orchidées). Ce fruit, en forme de silique, long de 15 à 25 centimètres sur quelques millimètres d'épaisseur seulement, est noirâtre, ridé, et renferme une pulpe brune, molle, contenant une prodigieuse quantité de semences excessivement ténues. Les indigènes ont soin de le récolter avant sa parfaite maturité pour éviter qu'il ne s'ouvre et ne laisse écouler un suc balsamique qu'il contient (*baume de vanille*). Ils l'enduisent ensuite d'une couche d'huile d'acajou ou de ricin, afin de lui conserver sa souplesse; ils en forment de petites bottes qui nous arrivent enfermées dans des boîtes métalliques. On prétend que ce fruit vert n'a pas d'odeur, qu'il acquiert celle-ci en séchant et par une sorte de fermentation.

La bonne vanille est celle qui se recouvre naturellement de petites aiguilles très-fines d'acide benzoïque (*vanille givrée*)

Dans le commerce, on nomme *vanillon*, une vanille commune plus grosse que la précédente, et qui paraît avoir été privée de son suc balsamique.

La vanille est un excitant. En raison de son odeur très-suave, elle sert à aromatiser les chocolats, les crêmes, des liqueurs, etc. Pour en obtenir la poudre on la pile avec du sucre.

Le mot *vanille* vient de *vanilla*, en espagnol, petite gaîne.

VARIOLAIRE.

Variolaria discoïda. (Lichenées).

Petit lichen indigène, d'une saveur extrêmement amère, qu'on a préconisé contre les fièvres et les névralgies intermittentes et contre les affections vermineuses.

C'est sous forme de poudre qu'on l'administre à la dose de 5 ou 6 décigrammes dans du miel ou dans un pruneau.

Le *Variolaria amara*, Ach.; *Lichen faginus*, L.; cryptogame très-commun sur l'écorce des hêtres, a été aussi vanté comme fébrifuge. M. Alms en a retiré un principe cristallisé, incolore, très-amer, qu'il a nommé *Picrolichenine*.

VÉRATRINE*.

Cet alcali végétal a été découvert à peu près dans le même temps par MM. Pelletier et Caventou, dans la racine de l'ellébore blanc et le bulbe de colchique, et par Meissner dans la cévadille, toutes plantes de la famille des colchicacées. Elle y est combinée à l'acide gallique.

C'est de la cévadille qu'on l'extrait ordinairement. Pour cela, le Codex prescrit de traiter ces semences concassées par de l'alcool à 85° jusqu'à épuisement; de distiller les solutions alcooliques en consistance d'extrait, de redissoudre le produit dans de l'eau froide, de filtrer, de précipiter les solutés aqueux par le sous-acétate de plomb en léger excès; de filtrer de nouveau, de précipiter l'excès de plomb au moyen de l'acide sulfurique; de filtrer encore et de saturer par l'ammoniaque qui précipite la vératrine. On la dessèche au bain-marie; on traite par l'alcool; on filtre; on fait dessécher de nouveau; on reprend le résidu par l'éther; on évapore le soluté éthéré; on redissout encore le résidu par de l'eau aiguisée d'acide sulfurique; on fait digérer avec du charbon animal, on précipite par l'ammoniaque, on recueille le précipité, on le lave à l'eau froide, et enfin on le fait sécher à l'air. 500,0 de cévadille fournissent au plus 4,0 de vératrine.

Suivant M. Couerbe, la vératrine obtenue ainsi serait un produit complexe, formé de sabadilline, de vératrine et d'une matière noire. Néanmoins, on doit considérer le produit obtenu par le procédé ci-dessus, comme la vératrine médicinale.

La vératrine est blanche, pulvérulente, inodore, mais d'une âcreté excessive, et irritant fortement la membrane pituitaire. On doit prendre beaucoup de précautions en la maniant. Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et

l'éther. Elle purge à la dose de 0,01. On l'emploie à l'extérieur en pommade (Voy. *ce mot*) contre la goutte et le rhumatisme chronique.

VERGE D'OR.

Herbe des juifs, Virga aurea, Solidago virga aurea. (Synanthérées.)

Goldruthe, AL. Golden rod, ANG. Wondkruid, HOL.

Plante ♃ cultivée dans les jardins : fleurs jaunes, nombreuses, en corymbes. Diurétique inusité.

VÉRONIQUES.

1° VÉRONIQUE OFFICINALE, *V. mâle, Thé d'Europe, Herbe aux ladres; Veronica officinalis* (*Ehrenpreiss*, AL.; *Speedwell*, ANG.; *Erepriis*, DAN.; *Veronica*, ESP., IT., POR.; *Eerenprys*, HOL.; *Przetaeznik*, POL.; *Ernpris*, SU.) (Personnées)⚜. Plante herbacée qui croît abondamment dans les bois, sur les coteaux. Feuilles opposées, ovales; fleurs violettes, en épis axillaires.

La véronique est un peu amère et aromatique; ses feuilles ⚜, en infusion théiforme, sont légèrement excitantes. On les employait jadis dans les catarrhes pulmonaires, dans l'ictère, la gravelle, etc.

2° VÉRONIQUE BECABUNGA, *Cressonnée; Veronica becabunga* (*Bachbungen, Wasserbungen*, AL.; *Brooklime*, ANG.; *Lemmike, Bekbung*, DAN.; *Beccabunga*, ESP., IT., POR.; *Bækebom*, HOL.; *Polocznik*, POL.; *Backabunga*, SU.). Elle croît dans les prairies humides, sur les bords des ruisseaux et des étangs. Elle est reconnaissable à sa tige couchée, à ses feuilles opposées et à ses fleurs bleues assez ressemblantes à celles des myosotis.

Le bécabunga est amer, âcre et légèrement excitant. Il passe aussi pour antiscorbutique et diurétique. Inusité.

VERVEINES.

Deux espèces de verveine sont usitées en médecine.

1° VERVEINE COMMUNE, *Herbe à tous les maux; Verbena officinalis* (*Eisenhart, Eisenkraut*, AL.; *Vervain, Vervain, Holy herb*, ANG.; *Mapien-tsao*, CH.; *Jenurt*, DAN.; *Verbena*, ESP., IT., POR.; *Yzerhart*, HOL.; *Zeleznik*, POL.; *Schelesnik*, RUS.; *Jarnœrt*, SU.) (Verbénacées) ⚜*. Tige ⊙ ou ♂, carrée, feuilles opposées, fleurs d'un blanc-rosé. Elle croît dans les lieux stériles.

Elle est inusitée aujourd'hui, si ce n'est chez les gens de la campagne, qui font bouillir les feuilles avec du vinaigre et les appliquent ensuite sur le point douloureux dans la pleurésie. Les anciens lui accordaient mille propriétés : c'était leur Ἱεροβοτάνη, c'est-à-dire *Herbe sacrée*.

2° VERVEINE ODORANTE; *Aloysia citriodora, Verbena triphylla* (*Xochi copalli*, AM.; *Yerba-luisa*, ESP.). Arbrisseau originaire d'Amérique, que l'on cultive dans les jardins et dont les feuilles, assez semblables à celles de la menthe, exhalent, lorsqu'on les froisse, une odeur citronnée très-agréable. Leur infusé (pp. 5 : 1000) est excitant, stomachique et antispasmodique.

Le *Verbena Jamaïcensis*, L., sous-arbrisseau de l'Amérique méridionale, est regardé au Brésil comme stimulant, vulnéraire, fébrifuge.

VÉSICATOIRES OU EXUTOIRES.

Plaie superficielle de la peau formée par l'application d'un vésicant.

On peut appliquer des vésicatoires sur toutes les parties du corps; mais c'est surtout au bras, sur l'abdomen, aux cuisses, aux mollets, à la nuque, derrière les oreilles, qu'on les établit ordinairement.

L'urgence d'un vésicatoire étant reconnue, sa forme et sa grandeur arrêtées, le lieu de son application déterminé, on applique le vésicant sur la peau, on place par-dessus une compresse, et on assujettit le tout à l'aide d'une bande. Quelquefois on se contente de bandelettes de diachylon qui se croisent sur le vésicatoire même qu'elles dépassent pour se coller sur la peau.

Le vésicatoire est *volant* ou *permanent*. Dans le premier cas, on lève l'appareil au bout de 8 ou 12 heures d'application, on perce l'ampoule, s'il y en a une de formée, sans enlever la peau, et l'on panse avec du papier brouillard enduit de cérat. Dans le second cas, on n'enlève l'appareil qu'au bout de 12, 15 et même 20 heures. On perce la vésicule pour permettre à la sérosité de s'écouler; on enlève avec les doigts ou avec des ciseaux le derme attaqué, et on panse la plaie, le premier et le second jour, avec du papier ou une feuille de poirée enduite de cérat. Les jours suivants, on se sert de pommade épispastique, ou mieux encore de papier ou de taffetas à vésicatoires, que l'on coupe en morceaux de grandeur convenable. Le n° 2 de ces préparations est celui qu'on emploie dans le plus grand nombre de cas. Le n° 1 convient pour les enfants, et le n° 3 quand le vésicatoire a besoin d'être excité.

Autant que possible le pansement ne doit se faire que toutes les 24 heures et promptement. On ne lavera pas la surface de la plaie; on se contentera de l'essuyer légèrement.

Quelquefois il se forme à la surface des vésicatoires une membrane blanche, couenneuse, qui intercepte la suppuration; dans ce cas, on applique le soir un cataplasme par-dessus le pansement, et le lendemain cette membrane peut être enlevée avec la lame d'un couteau. La plaie est-elle très-rouge, très-enflammée, très-douloureuse? on recouvre encore le vésicatoire de cataplasmes émollients. L'humeur âcre qui exsude du vésicatoire corrode quelquefois la peau

environnante, et la plaie s'agrandit; dans ce cas, on graisse tout le tour avec du cérat. Quand l'humeur est fétide, on emploie des compresses au charbon ou chlorurées qui, en l'absorbant, détruisent l'odeur. Les bourgeons charnus, les carnosités qui surviennent quelquefois à la surface ou autour des vésicatoires, sont détruits comme ceux des cautères par l'alun calciné qu'on applique dessus.

En se servant de serre-bras à plaque, au lieu de bande, on facilite singulièrement le pansement. (Voy. *Cautères.*)

Lorsqu'on veut supprimer un vésicatoire, il est bien de le faire lentement : à cet effet on se sert de pommades ou de taffetas de moins en moins forts, ou bien encore on diminue chaque jour un peu sur le diamètre. Il est aussi nécessaire de produire une légère irritation sur le canal intestinal par l'emploi d'un purgatif répété deux ou trois fois.

Les vésicatoires sont des agents précieux de révulsion, dont on fait aujourd'hui un fréquent usage.

Le moyen de vésication le plus employé est l'emplâtre vésicatoire anglais étendu sur du sparadrap. Cependant les taffetas vésicants sont bien commodes. Chez certaines personnes l'application d'une préparation cantharidée est une cause d'irritation très-grande à la vessie; dans ce cas le médecin prescrit de saupoudrer le vésicatoire de camphre. Mais le camphre en poudre s'étend mal sur la surface d'un vésicatoire; on obtient un meilleur résultat en se servant d'un *soluté concentré de camphre dans l'éther ;* aussitôt répandu, l'éther se volatilise, et laisse le camphre libre.

Les *compresses au charbon* et *chlorurées* dont nous venons de parler se préparent, les premières en délayant du charbon animal en poudre dans un soluté de gomme, et trempant dans ce mélange des morceaux d'étoffe que l'on fait sécher ensuite. Pour les secondes, on délaye du chlorure de chaux dans l'eau, et on trempe dedans des morceaux d'étoffe ou de papier de soie que l'on fait également sécher; les dernières surtout demandent à être tenues bien enfermées. Quant aux compresses en papier simple, dont on se sert beaucoup aujourd'hui en guise de linge pour le pansement des vésicatoires ou cautères, ce sont des feuilles de papier de soie sans colle, très-spongieuses et choisies exprès, pliées en quatre, et disposées par paquets de cent.

Le *vésicatoire de Trousseau* est une rondelle de papier joseph de grandeur voulue, qu'on imbibe d'extrait éthéré de cantharides en consistance huileuse; on applique cette rondelle sur une autre de sparadrap dont les bords dépassent un peu. Sept à dix heures après l'application, l'épiderme est soulevé.

Le *vésicatoire Bretonneau* consiste en une pâte molle faite avec cantharides en poudre Q. V. et huile d'olives Q. S., que l'on étend sur du sparadrap, et que l'on recouvre avec un morceau de papier brouillard. Ce vésicatoire agit très-bien.

La pâte connue sous le nom de *vésicatoire magistral* est faite avec : cantharides pulvérisées, 15 p.; farine, 15 p.; et vinaigre, quantité suffisante pour faire une pâte molle.

Le *vésicatoire de Wauters* se compose de :

Poivre noir,	12	Oliban,	10	Alcool,	220
Sel marin,	12	Savon blanc,	190		

On fait cuire pendant quelques minutes. Nous doutons de son efficacité.

Le *vésicatoire de Lecomte* se prépare avec :

Cire j.	375	Téréb.,	190	Špantharid.,	190	Euphorbe,	23

Le *vésicatoire de Méjean* revient à l'emplâtre perpétuel de Janin (Voy. page 275). Il en est de même de celui de Poma. (*Giord.*)

Sous le nom de *Mouches de Milan*, on se sert beaucoup, en Italie et dans le midi de la France, de la composition emplastique suivante :

Résine élémi,	125	Cire jaune,	150	Cantharides en	
Styrax liq.,	125	Camphre,	30	poudre fine,	250

On fait fondre ensemble la résine et la cire, et on ajoute le styrax, puis les cantharides, et on maintient le tout sur un feu très-doux pendant une demi heure. Au bout de ce temps, on retire du feu, et on agite la masse emplastique avec une spatule jusqu'à ce qu'elle soit à peu près refroidie; enfin on incorpore le camphre. Cet emplâtre est d'une bonne consistance et produit promptement et sûrement la vésication. La dimension des écussons varie depuis 0 m. 025 jusqu'à 0 m. 04. C'est le plus souvent sur du taffetas ciré noir ou vert qu'on prépare les mouches de Milan. (*Louradour.*)

Voici une formule indiquée par M. Ménier.

Poix de Bourgogne,	1500	Cire jaune,	700
Résine élémi,	300	Poud. de canthar.,	1400
Galipot,	400	— de camphre,	160
Styrax liquide,	700	Essence de lavande,	6

F. S. A. une masse emplastique.

M. Mouchon, pharmacien à Lyon, où l'on fait un grand usage des mouches de Milan, a fait connaître la formule suivante :

Poix-résine,	250	Térébenthine,	60
Cire jaune,	250	Essence de lavande,	4
Axonge,	250	— de thym,	4
Cantharides pulv.,	250	F. S. A.	

Dans la première formule, les cantharides sont pour un peu plus d'un tiers dans la masse; dans les deux autres, elles y sont sensiblement pour un quart.

Les mouches de Milan sont principalement employées comme dérivatif contre les fluxions, les douleurs de tête, les maux d'yeux, les rhumatismes; on place sur l'endroit désigné une

ou plusieurs mouches que l'on recouvre d'une compresse. On n'enlève les mouches que lorsqu'elles cessent de produire une sécrétion de sérosité, et qu'elles se détachent d'elles-mêmes ; on les renouvelle au besoin.

Le *vésicatoire extemporané ammoniacal du docteur Darck*, ou *vésicatoire au verre de montre*, se dispose de la manière suivante : Dans un verre de montre plat, versez 8 à 10 gouttes d'ammoniaque très-concentrée : recouvrez le liquide d'une pièce de linge d'un diamètre un peu moindre que n'est celui du verre, et appliquez lestement l'appareil sur la peau. L'effet est produit lorsqu'on remarque une zone rosée autour du verre. Alors on lave la place et on enlève la peau, 30 secondes suffisent quelquefois pour la vésication. Le pansement reste subordonné au but que l'on se propose. (*Bul. th.*)

Vésicatoire à la pièce de monnaie. Quelques gouttes d'ammoniaque concentrée, une pièce de monnaie, deux rondelles de vieux linge superposées, constituent l'appareil. Placez la pièce de monnaie sur le plateau d'une assiette ; posez les deux rondelles sur l'aire de la pièce qui doit dépasser légèrement leur diamètre ; versez de l'ammoniaque sur les rondelles pour les imbiber, et appliquez sur-le-champ le disque par sa surface de linge sur la partie à dénuder, en pressant modérément avec les doigts sur la pièce de monnaie. Au bout de 10 minutes, la rougeur de la peau à la circonférence du disque indique que la vésication est terminée. On fait tomber l'épiderme en frottant avec un linge rude.

Aux mots *Emplâtres, Pommades* et *Sparadraps*, nous avons donné les formules de plusieurs préparations vésicantes.

VÉTIVER.

Chiendent des Indes.

C'est la racine fibreuse de l'*Andropogon muricatum* (Graminées). Elle a une odeur forte et tenace.

C'est un excitant ; mais il est beaucoup plus employé dans l'économie domestique pour préserver les hardes de la vermine qu'en médecine.

VIGNE.

Vitis vinifera. (Vinifères.)

La vigne est un arbrisseau que tout le monde connaît. Les feuilles de vigne rouges sont quelquefois employées dans la médecine populaire comme fortifiantes, et pour prévenir les accidents de l'âge critique chez les femmes.

Lorsqu'on taille la vigne vers la fin d'avril, il s'écoule des rameaux une séve abondante, limpide, appelée *Pleurs de la vigne*. Les médecins l'employaient jadis contre les affections cutanées. Aujourd'hui elle n'est plus employée que parmi le peuple contre l'ophthalmie.

Le fruit ou *raisin*, *Uva* des Latins (*Rosinen*, AL. *Raisin*, ANG. ; *Zibeeb*, AR.; *Rosiner*, DAN.; *Pasas*, ESP.; *Rozijuen*, HOL.; *Kishmish*, IND.; *Uva passa*, IT.; *Mewuz*, PER.; *Uvas passadas*, POR.; *Russin*, SU.; *Dividatesipalavustil*, TAM.), avant sa maturité, porte le nom de verjus (*omphacium*) ; sa saveur est alors acide et astringente. Le suc de verjus a été et est encore quelquefois employé comme acidule et diurétique. On fait un sirop de verjus.

Le raisin mûr fait partie de la bromatologie, mais il sert quelquefois en médecine comme émollient, béchique, lorsqu'il a été désséché au soleil. On connaît :

Les *gros raisins secs* ou *raisins de caisse* (*passulæ majores*), que l'on distingue ensuite en *raisins de Smyrne* ou de *Damas*, lorsqu'ils sont gros comme de petites prunes, allongés, comprimés, ridés et d'un jaune brunâtre ; en *raisins de France*, *de Marseille* ou *d'Espagne* lorsqu'ils sont plus petits et brunâtres.

Les *raisins de Corinthe* (*passulæ minores*)*. Ceux-ci sont noirs, gros comme des lentilles, sans pepins apparents et très-ridés. Ils deviennent facilement la proie des insectes. Ils font partie des Quatre fruits pectoraux.

Pendant le blocus continental, le *sirop de raisin*, que l'on obtient en faisant évaporer le suc de raisin, servait de matière sucrante, le sucre de canne étant à un prix très-haut.

Le *Rob de raisin* (*sapa uvarum*) est le suc de raisin amené en consistance de miel.

L'*extrait de vigne; extractum pampinorum vitis*, employé dans quelques contrées comme astringent, diurétique, nervin, antispasmodique, et contre les taches de rousseur, se prépare en évaporant le suc exprimé des jeunes bourgeons de la vigne, reprenant l'extrait par l'alcool et faisant évaporer de nouveau.

Les semences de raisin donnent 10 à 11 pour cent d'une huile alimentaire.

Les *cendres gravelées* sont le résultat de la combustion des sarments de vigne.

VIN.

Οἶνος des Grecs ; *vinum* des Romains.

Wein, AL. Wine, ANG. Khumar, AR. Viin, DAN. Scherab ung hury, DUK. Vino, ESP., IT., RUS. Wijn, HOL. Drakhka mud, IND. Mey, PER. Wino, POL. Vinho, POR. Mada, Madira, SAN. Win, SU. Serap, TURC.

On peut obtenir du vin de presque tous les fruits sucrés ; mais le vin dont nous devons nous occuper, celui qui porte plus particulièrement ce nom, est le résultat de la fermentation *vineuse* ou *alcoolique* du suc de raisin.

Nous ferons connaître très en abrégé la fabrication du vin.

Les raisins étant mûrs, on les foule avec les

pieds dans de grandes cuves en bois ou en pierre, afin d'en faire sortir le suc nommé *moût*. Au bout de quelques jours la fermentation s'établit, la masse s'échauffe, des bulles d'acide carbonique se dégagent en soulevant les débris solides du fruit et une écume épaisse ; de sorte qu'il se forme peu à peu à la surface de la liqueur une croûte que l'on nomme *chapeau*. Mais bientôt l'effervescence se calme et le chapeau s'affaisse. Alors on soutire le liquide dans des tonneaux ; il porte déjà le nom de vin.

Dans les tonneaux le vin continue à fermenter, même pendant plusieurs mois. A mesure que le vin s'alcoolise, il laisse précipiter son tartre et se purifie complétement. Cette purification a donné lieu à un dépôt au fond des tonneaux ; ce dépôt est ce qu'on appelle *lie*. C'est un mélange des sels du vin, de ferment, de matière colorante et de débris atténués du fruit. On s'en est servi en médecine sous forme de bains. Elle sert aussi dans la chapellerie.

Lorsque le vin s'est bien dépouillé de sa lie on le *colle*, c'est-à-dire qu'on y introduit une certaine quantité de blancs d'œufs, de colle de poisson ou de gélatine dissoute. L'albumine ou la gélatine, coagulée par l'alcool ou le tannin, entraîne avec elle dans sa précipitation toutes les matières en suspension dans le vin.

Tel est le procédé par lequel on prépare les vins ordinaires rouges ou blancs. Ceux-ci sont faits avec du raisin blanc. On peut cependant en faire avec le raisin noir, pourvu qu'on ne laisse pas le moût fermenter sur les téguments du raisin qui contiennent toute la matière colorante. Cette matière colorante est bleue ; dans le vin elle est rougie par l'acide acétique et le tartrate acide que celui-ci renferme.

Les *vins de liqueur* ou *vins sucrés* se préparent dans les pays chauds, sur les côtes d'Espagne, à Malaga, à Madère, en Italie et même dans le midi de la France. Pour obtenir ces vins on écrase le raisin et on arrête la fermentation de bonne heure. Une partie du sucre n'étant point altérée par la fermentation, le vin reste sucré. Pour augmenter encore la quantité proportionnelle du sucre dans le raisin, dans quelques contrées on a soin de tordre la grappe et de la laisser quelque temps en cet état sur le cep. Dans cette circonstance le soleil, en dardant sur le fruit, concentre la pulpe intérieure, en la privant de beaucoup d'eau ; dans d'autres pays, dans le même but, on fait subir au moût un commencement d'évaporation sur le feu. Mais ce procédé est bien inférieur au premier.

Les *vins blancs mousseux* ou *de Champagne* sont obtenus en mettant dans des bouteilles, qu'on ficelle bien, le moût de raisin qui a déjà subi un commencement de fermentation. L'acide carbonique qui se forme tant que cette dernière n'est pas complète se dissout dans le vin, et s'y accumule en raison de la pression à laquelle il est soumis. Les vins des coteaux d'Aï et de Sillery en Champagne, pays qui a longtemps eu le monopole de la préparation de ces vins, sont très-propres à cet usage ; mais aujourd'hui on peut dire que les vins blancs de Bourgogne sont presque aussi souvent *champagnisés*. Presque toujours on introduit dans ces vins un peu de sucre candi pour augmenter leur richesse en alcool et en acide carbonique.

Les vins contiennent tous, mais dans des proportions variables, beaucoup d'eau, de l'alcool, un peu de sucre indécomposé, de mucilage, de tannin, d'acides malique et acétique, de tartrate acide de potasse, de tartrate et de malate de chaux (M. Fauré a trouvé du tartrate de fer dans les vins de la Gironde), de sulfate de potasse, de chlorure de calcium, une matière colorante jaune, et de plus, dans les vins rouges une matière colorante bleue, dont nous avons déjà parlé ; c'est la diversité des proportions respectives de ces substances dans le vin qui en constitue les variétés commerciales presque sans nombre.

Ce qu'on nomme le *bouquet des vins* est dû à un principe huileux ou éthéré, que MM. Liebig et Pelouze sont parvenus à isoler et qu'ils ont nommé *éther œnanthique*. Cette huile, dont la proportion est toujours très-faible, paraît se former pendant la fermentation et le travail qui suit. M. Fauré suppose qu'il provient de la pellicule du fruit parvenu à maturité parfaite.

L'alcool est le principe qui donne aux vins leur propriété enivrante. On nomme *vins généreux* les vins qui en contiennent plus de 11 pour 100. Voici le tableau des proportions d'alcool contenues dans les principaux liquides vineux.

Quantité d'alcool pur contenue dans 100 parties de liqueur en volumes.

Vin de Lissa,	25,12	Vin de Grave,	12,30
— de Marsala,	25,09	— de Frontignan,	11,76
— de Madère,	20,48	— de Côte-Rôtie,	11,45
— de Collioure,	21,62	— du Rhin,	11,11
— de Constance bl.,	18,17	— de Tokay,	9,08
— de Roussillon,	16,67	Cidre ordinaire,	6,95
— de l'Hermitage bl.,	16,03	Poiré,	8,
— — r.,	11,38	Ale de Burton,	8,16
— de Malaga,	15,87	— d'Edimbourg,	5,70
— de Lunel,	14,27	— de Dorchester,	5,11
— de Bordeaux, r.,	11,	Bière moyenne,	6,32
— — bl.,	15,	— forte,	6,25
— de Bourgogne,	13,40	Porter de Londres,	3,88
— de Sauterne,	13,08	Petite bière de Lond.	1,17
— de Champagne,	12,69	Hydromel,	6,67
— — mouss.,	11,60		

Nous devons dire que des auteurs ont dressé des tableaux analogues où les proportions varient sur celles-ci de 1 à 2 volumes, quelquefois en moins et très-souvent en plus.

L'époque de la connaissance du vin, comme celle de la vigne, se perd dans la nuit des

temps. L'Ecriture sainte nous apprend que Noé, le premier, planta la vigne au sortir de l'arche, et comme elle nous fait connaître en même temps que le saint patriarche fut trouvé un jour ivre par un de ses fils qu'il maudit à cette occasion, il faut conclure que Noé sut aussi faire le vin. Homère a décrit les vendanges; Hésiode donne des préceptes pour tailler la vigne, et il n'est pas de peuple, si ancien qu'il soit, dans l'histoire duquel le vin ne figure au moins comme boisson de luxe ou comme remède. C'est de l'Asie que nous est venue la vigne, et ce sont les Phéniciens qui en introduisirent la culture dans les îles de l'Archipel, dans la Grèce, dans la Sicile; enfin en Italie et dans le territoire de Marseille, d'où elle se répandit peu à peu, non sans éprouver de grandes vicissitudes de la part de quelques gouvernants, dans toutes les Gaules.

L'action physiologique du vin sur l'économie est, à quelque chose près, à part l'intensité, celle de l'alcool. A petites doses, c'est un stimulant, et à hautes doses, c'est un narcotique. On peut dire aussi que les vins ont des propriétés médicinales secondaires selon leur qualité : les vins blancs ordinaires sont diurétiques, les vins rouges sont toniques et sont employés avec succès dans les affections atoniques; comme boisson de table, et pris en quantité convenable, le vin augmente la chaleur, aide à la nutrition, donne du ton à tous les organes : *Vinum lætificat cor hominis*, dit l'Ecriture; pris en quantité plus forte, il agit sur l'imagination.

Les vins servent en pharmacie à faire les vins médicinaux, dont nous allons parler maintenant.

VINS MÉDICINAUX.

Œnolés.

Les vins médicinaux sont des médicaments officinaux qui résultent de l'action dissolvante du vin sur une ou plusieurs substances médicamenteuses.

Dans la préparation de ces médicaments, les premiers soins doivent se porter sur le choix des vins. On peut distinguer ceux-ci en trois sortes principales : les *vins rouges*, les *vins blancs* et les *vins de liqueur* ou *fins*. Pour être de bonne qualité un vin doit réunir toutes les qualités qu'exigeait l'école de Salerne, c'est-à-dire, qu'il doit offrir une limpidité parfaite, une couleur pure, une odeur suave et une saveur franche et agréable, être miscible en toutes proportions à l'eau, sans se décomposer ni perdre de ses qualités.

Nous avons fait connaître, page 632, la composition des vins. L'eau et l'alcool sont leurs deux principaux agents de dissolution. La première leur donne la propriété de dissoudre les matières salines, gommeuses et extractives. C'est par le second qu'ils dissolvent les parties huileuses et résineuses des substances. Dans la préparation du vin chalybé, c'est par ses acides que le vin dissout le fer en formant des sels. Les autres composants ne sont point non plus sans influence sur la dissolution de certains principes; d'où il résulte que le vin ne saurait être remplacé par un autre liquide.

On est guidé dans la sorte de vin à employer pour la préparation d'un vin médicinal, par la nature des substances sur lesquelles on doit agir. On choisira des vins de liqueur pour les substances riches en principes éminemment altérables; on se servira de vin rouge lorsqu'il s'agira de dissoudre des principes toniques ou astringents, parce que ses propriétés propres seront en rapport avec celles des matériaux médicamenteux. Le vin blanc est choisi pour les vins diurétiques, pour les mêmes motifs.

M. Deschamps d'Avallon, considérant que pour pouvoir obtenir des vins médicinaux constamment les mêmes, il faudrait employer des vins toniques identiques, propose l'emploi d'un *vin normal* artificiel (V. *Rev. ph.* 1851-52).

Les substances qui entrent dans la composition des vins doivent être sèches, à moins que ces substances, les plantes antiscorbutiques, par exemple, ne soient dans le cas de perdre leurs propriétés par la dessiccation; mais alors on ajoute un peu d'alcool au vin pour remonter sa spirituosité. Les matières doivent en outre être convenablement divisées.

Le mode de préparation est, en général, la macération plus ou moins prolongée; on passe, on filtre et conserve dans des bouteilles à la cave.

La lixiviation, proposée par M. Boullay pour préparer les vins, n'a pas été adoptée. Parmentier, pour parer à l'inconvénient qu'ont les vins de s'altérer peu après leur préparation, avait proposé d'abord l'addition d'un peu d'alcool à tous les vins médicinaux; ensuite, de les faire, à mesure du besoin, avec les teintures alcooliques. Le Codex a adopté un procédé qui a tous les avantages des autres sans en avoir les inconvénients; il consiste à mouiller préalablement les substances avec de l'alcool, à ajouter le vin, et à prolonger la macération convenablement.

Jadis on préparait les vins par fermentation du moût de raisin sur les substances médicinales.

Les *œnolés* se rapprochent des teintures sous plusieurs rapports; comme celles-ci, ce sont des médicaments commodes; mais ils sont plus altérables; ils sont moins chargés de substances actives, aussi sont-ils pris en général à plus grandes doses. Une remarque à faire, sous le point de vue thérapeutique, c'est que les propriétés du vin s'ajoutent à celles des substances.

On a proposé de faire des *vins minéraux*

(*vin de Seltz, de Bussang*, etc.), pour faire pendant aux *eaux minérales factices*.

VINS MÉDICINAUX SIMPLES.

Vin d'absinthe ou anthelminthique *.

Absinthe, 30 Alcool à 80°, 30

Laissez en contact 24 heures ; ajoutez :

Vin blanc généreux, 1000

F. mac. 2 j.; passez, exprim. et filt. (*Codex.*)
Amer, tonique, stomachique, vermifuge.

Préparez ainsi le *vin d'aunée*, de *digitale*, de *quassie amère*, de *valériane*.

Vin d'acétate de fer.

Acét. de fer liq., 1 Vin de Chablis, 99 (*Bér.*)

Vin antimonié *.

V. antimonial d'Huxam, V. stibié, V. émétique, Eau bénite de Ruland; *Vinum benedictum.*

Tartre stibié, 2 Vin de Malaga, 360

Faites dissoudre. (*Codex.*)

On préparait autrefois ce vin avec : verre d'antimoine 30, et vin d'Espagne 720. Mais on n'obtenait ainsi qu'un médicament infidèle, par suite de la différence qui existe dans la force dissolvante des vins. Aujourd'hui on n'emploie plus cette préparation qu'en lavement, sous le nom de *vin émétique trouble*, parce qu'on la conserve sur le marc, et qu'on l'agite au moment de s'en servir.

Le *vin* ou *la liqueur d'antimoine tartarisée* (*Lond.*) se prépare avec : émétique, 1,2 ; eau distillée bouillante, 125 ; vin, 180.

Vin de cachou.

Teint. de cachou, 80 Vin rouge, 1000

Vin camphré.

Camphre, 1 Vin de Lunel, 576 (*Bér.*)

Vin de cannelle ou cordial.

Cannelle, 30 Vin de Malaga, 500

Laissez macérer. (*Bér.*)

L'*Hippocras* (*vinum hippocraticum*) des anciens était du vin aromatisé avec la cannelle.

Préparez ainsi les *vins de cascarille*, de *genièvre*, de *gingembre*.

Vin de cantharides.

Cantharides, 1 Vin blanc, 500

15 à 30 gram. dans un verre d'eau sucrée. (*Bouch.*)

Vin chalybé, de fer ou martial.

Limaille de fer, 30 Vin blanc génér., 1000

Laissez en contact pendant 6 j. (*Codex.*)

Des ph. étrangères y ajoutent de la cannelle.

Partant de ce principe que le vin, en réagissant sur le fer, dissout une quantité de ce métal en rapport avec la proportion des principes acides qu'il contient, et que par conséquent on ne peut obtenir ainsi qu'un médicament de composition variable, pour régulariser la préparation du vin chalybé, nous proposons la formule suivante qui permet en outre de ne le préparer qu'au moment du besoin : Tartrate ferrico-potassique (soluble), 1 ; vin blanc, 1000. Dissolvez et filtrez.

Vin de citrate de fer.

Citrate de fer liq., 10 Vin de Chablis, 500 (*Bér.*)

Vin de cloportes.

Cloportes, 60 Vin blanc, 375 (*Rad.*)

Vin de coings.

Suc de coings, 12 Sucre, 1

Laissez fermenter dans un baril. (*V. M.*)

Vin de colchique (Husson).

Eau médicinale d'Husson.

Colchique sec, 60 Vin de Xérès, 125

20 gouttes dans un verre d'eau sucrée, contre la goutte, le rhumatisme. (*Rem. pat. ang.*)

Comme on le voit, cette préparation diffère de la Teinture ou Antigoutteux de Want, que l'on donne comme étant l'*eau médicinale*.

Vin de colchique (Reynold).

Spécifique antigoutteux de Reynold.

Vin de Xérès, 500 Bulbes de colchique, 250

Colorez avec Q. S. de coquelicots, et aromatisez avec rhum 30.

20 gout. dans un verre d'eau. (*R. pat. angl.*)

Vin ou teinture de colchique (Williams).

Sem. de colchique, 60 Vin de Xérès, 473

4 à 8 gram. chez les adultes.

Vin de coloquinte.

Coloquinte, 5 Vin de Malaga, 150

1 cuillerée toutes les deux heures. (*Bouch.*)

Vin d'ellébore blanc.

Ellébore blanc, 250 Vin de Xérès, 946 (*Lond.*)

Vin d'extrait de salsepareille concentré.

Extrait de salsepareille œnolisé, Tisane portative de salsepareille.

Ext. alc. de salsepar., 500 Vin de Malaga, 1500

Dissolvez et filtrez. (*Bér.*)

30,0 de ce vin en représ. 60,0 de salsep.

Voy. *Essence de salsepareille*, pag. 281, et *Vin de salsepareille*, de Smith, pag. 637.

Le même auteur a donné la formule d'un vin d'extrait de salsepareille, dans les proportions de 1 d'extrait contre 15 de vin.

Vin de gentiane.

Gentiane, 30 Alcool à 36°, 60

Laissez macérer 24 heures; ajoutez :

Vin rouge, 1000

Laissez macérer 8 jours. (*Codex.*)

Vin de gratiole.

Gratiole, 7 Vin blanc, 360

2 cuillerées toutes les deux heures dans l'hypocondrie. (*Bat.*)

Vin de houx (Rousseau).

Feuilles de houx pulv., 8 Vin blanc, 180

F. macérer, filtrez. Fébrifuge.

Vin d'iodure de fer.

Iodure de fer, 18 Vin de Bordeaux, 500 (*Soub.*)

Vin de moutarde.

Vin, 360 Moutarde, 15 (*Wurt.*)

Vin d'opium.

Teinture vineuse d'opium.

Opium, 1 Vin de Malaga, 8 (*Guib.*)

La Pharmacopée de Londres ajoute de la cannelle et du girofle.

Vin de poule.

Fiente de poule, 1 Vin blanc, 16

Filt. après deux h. de macération. (*Guib.*)
Remède populaire contre les coups à la tête.

Vin de quassie.

Vin de Madère, 500 Quassie pulv., 30

Faites macérer, filtrez. (*Bér.*)

Vin de quinquina.

Quinquina, 60 Alcool à 56°, 125

Laissez en contact 24 heures ; ajoutez :

Vin rouge généreux, 1000

Laissez macérer 8 jours ; filtrez. (*Codex.*)
M. Guibourt prescrit du vin blanc.
Préparez ainsi le vin de quinquina au Madère et aux autres vins.

Vin de rhubarbe.

Extr. de rhubarbe, 20 Vin de Malaga, 1000

Vin rosat.

Roses rouges, 1 Vin rouge, 16

Pour pansements. (*Bér.*)

Vin scillitique.

Squames de scille, 30 Vin de Malaga, 500

Laissez macérer 15 jours ; filtrez. (*Codex.*)
On préparera de la même manière les vins de *bulbes et de semences de colchique*, *d'ipécacuanha*, *d'écorces d'oranges*.

Vin de semences de stramoine.

Sem. de stramoine, 60 Alcool, 30
Vin de Malaga, 250 (*Soub.*)

Vin de seigle ergoté (Balardini).

Ergot pulvérisé, 1,5 Vin blanc généreux, 60

Mêlez et agitez chaque fois ; 1 cuillerée toutes les 10 minutes pour faciliter les accouchements.

Vin de sulfate de quinine.

Sulf. de quinine, 0,6 Vin de Madère, 1000 (*Soub.*)

Bér. prescrit : vin de Malaga 500, sulfate de quinine 0,8, et dit de faciliter la dissolution à l'aide de 16 gouttes d'acide sulfurique dilué. Ce dernier œnolé contient 5 centig. de sulfate par 30 gram.

Vin de tulipier.

Ec. fraîch. de tulipier, 100 Alcool, 100
Vin blanc généreux, 1000

Laissez macérer 8 jours ; passez. (*Bouch.*)
Employé avec succès aux Etats-Unis contre les fièvres intermittentes ; 1 verre pendant l'apyrexie.

VINS MÉDICINAUX COMPOSÉS.

Vin d'aloès ou aloétique composé.

Aloès, 30 Cardam., 4 Gingembre, 4 Vin d'Esp., 786

Excitant, purgatif. (*Am.*) 25 à 50,0 comme purgatif, 4 à 8,0 comme stomachique.

Nous avons fait remarquer, à *Teinture de rhubarbe et d'aloès*, que quelques auteurs nomment cette préparation *Teinture* ou *Elixir sacré*, tandis que d'autres donnent ce nom à la teinture de rhubarbe, et d'aloès composée.

Nous croyons que dans le cas d'une demande d'élixir sacré, le pharmacien devra donner la teinture alcoolique.

Vin amer de Dubois.

Quina gris,	140	Genièvre,	38	Carb. de soude,	17
— jaune,	140	Ec. de citr.,	36	Vin de Madère,	9000
Cannelle,	38	— de Winter,	36	(*Cad.*)	

Vin amer scillitique.

V. diurétique amer, de la Charité. V. de scille et de quinquina composé.

Quinquina gris,	60	Rac. d'angéliq.,	15	Genièvre,	15
Ec. de Winter,	60	Absinthe,	30	Macis,	15
— de citrons,	60	Scille,	15	Vin bl.,	4000
Rac. d'asclépiad.,	15	Mélisse,	30		

F. macérer 4 jours ; passez avec expression ; filtrez. (*Codex.*)

Considérant que ce vin se trouble après filtration, et que cet effet est dû à ce que l'alcool du vin ne suffit pas pour dissoudre les matières résineuses et essentielles des substances, M. Foy propose l'addition de 125,0 d'alcool à 85°.

50 à 100,0. Leucophlegmasies chroniques.

Vin antileucorrhéique.

Quinquina,	180	Cannelle,	24	Eau pure.	9000
Acore,	45	Sureau,	24		
Quassie,	24	Alcool,	1500		

Après suff. digestion, passez et ajoutez :

Teint. de mars, 375 Sirop de sucre, 180
Eau de fl. d'oranger, 750 (*Cad.*)

60,0 le matin à jeun, dans la leucorrhée.

Vin antiscorbutique*.

Vin de raifort composé.

Rac. réc. de raifort, 30 Moutarde, 15

Feuil. réc. de cresson,	15	Sel ammoniac,	8
— de cochléaria,	15	Vin blanc,	1000
— de ményanthe,	15	Espr. de cochléaria,	15

F. mac. 8 jours, passez, exprimez et filtrez. (*Codex.*)

Très-employé : 30 à 125 gram. dans les affections scrofuleuses ou scorbutiques.

Vin aromatique*.

Espèces aromatiques,	125	Vin rouge,	1000
Alcoolat vulnéraire,	60	(*Codex.*)	

F. macérer les espèces aromatiques pendant 8 jours dans le vin, passez avec expression, filtrez et ajoutez l'alcoolat.

Très-employé en fomentations ou injections.

Vin amer aromatique.

V. d'absinthe composé, V. fortifiant.

1° Gentiane,	85	Aunée,	85	3° Quina jaune,	28
Centaurée,	56	Galanga,	42	4° Coriandre,	85
Ec. d'orang.,	42	Pet. absint.,	28	Cannelle,	14
Absinthe,	56	Sclarée,	28	Girofle,	7
2° Acore,	85	Iris,	28	Muscades,	n° 3

F. 4 sachets distincts, mettez-les au fond d'un baril de la capacité de 51 kil., emplissez le baril de moût de raisin, et lorsque la fermentation sera apaisée, tirez à clair.

Fort employé, selon Taddei, comme stomachique dans les digestions languissantes et pénibles chez les valétudinaires.

Vin aromatique amer (Récamier).

Sem. de cardamome,	8	Absinthe,	15
Ményanthe,	15	Vin de Grave,	750

F. macérer 8 jours ; passez et filtrez.

Un verre à liqueur avant chaque repas.

Vin aromatique opiacé.

Vin aromatique,	1000	Opium brut,	30

Dans le pansement des chancres de mauvais aspect et douloureux.

Vin aromatique tanniné.

Vin aromatique,	1000	Tannin,	10

Même usage que ci-dessus, mais quand il n'y a pas de douleurs.

Vin astringent.

Roses rouges,	10	Ec. de grenade,	10	Alun,	4
Balaustes,	10	Vin rouge,	660	Eau vulnér.,	85

Laissez macérer. (*Jourd.*)

Vin de cannelle composé.

Hippocras, V. cordial, V. hippocratique.

Amandes d.,	125	Sucre,	900	Vin de Madère,	720
Cannelle,	45	Eau-de-vie,	360		

F. mac. quelques j. et ajoutez à la colat.

Musc, Ambre gris,	āā	0,09	(*Bat.*)

Par. prescrit : vin de Madère, 665, sucre, 1320, et eau de cannelle, 40. C'est un véritable sirop. *Spiel.*, cannelle, 105 ; gingembre, 15 ; girofle, petit cardamome, muscade, āā 8 ; vin rouge, 10000 ; et sucre, 2880. *Aug.* remplace la muscade de cette dernière formule par le macis, ne désigne pas l'espèce de vin et supprime le gingembre.

Vin diurétique anglais.

Zédoaire,	7	Genièvre,	7	Vin blanc,	1000
Scille,	7	Cannelle,	11	(*Cad.*)	
Rhubarbe,	7	Carb. de pot.,	6		

Vin fébrifuge de quinquina.

Quina jaune,	125	Angusture vraie,	15

Conc. les deux écorces et versez dessus :

Alcool à 56°, 250

Laissez en contact 24 heures, ajoutez :

Vin blanc de Bourgogne acide, 1000

F. mac. un mois en agitant entre temps.

A la dose de 60 à 125 gram., c'est un excellent fébrifuge ; il est tonique à celle de 15 à 30 grammes.

Vin de gentiane composé.

Vin de quina et de gentiane ; V. stomachique ou *tonique.*

Gentiane,	15	Ec. d'orang.,	8	Alcool,	125
Quinquina,	30	Cannelle blanche,	4	Vin d'Espag.,	983

(*Edim.*)

Vin hydragogue majeur (Debreyne).

Jalap,	8	Scille,	8	Nitre,	15	Vin blanc,	1000

3 cuillerées par jour, que l'on augmente progressivement.

Le *vin hydragogue mineur* du même auteur se prépare avec : nitre 12, genièvre 60, et vin 1000. (*G. H.*)

Vin d'opium composé ⚹*.

Laudanum liquide de Sydenham, Œnolé d'opium et de safran composé, Gouttes de Sydenham, Vin d'opium parégorique, Teinture d'opium vineuse safranée.

Opium,	60	Cannelle,	4	Vin de Malaga,	500
Safran,	30	Girofle,	4		

Laissez macérer 15 jours, exprimez fortement et filtrez. (*Codex.*)

Quelques pharmacopées ajoutent une certaine proportion d'alcool au vin. *Tad.* le substitue même complétement à ce dernier, sous prétexte que la force dissolvante du vin est variable. *Lond.* supprime le safran.

15 gouttes de ce médicament représentent 5 centigrammes d'extrait d'opium.

On a remarqué que les vésicatoires après des applications de laudanum (et autres opiacés sans doute) ne prenaient que difficilement.

Préparation des plus employées à la dose de quelques gouttes dans des potions, des injections, des lavements ; à celle de quelques grammes en liniments. On l'emploie aussi très-souvent pour arroser des cataplasmes.

Le *Vin d'opium safrano-glycyrrhizé* ou *Essence de pavot* est une simplification du laudanum de Sydenham.

Une préparation qui a quelque analogie avec le laudanum de Sydenham est la suivante, connue sous le nom de *Spécifique anodin de Paracelse.*

Opium,	4	Cannelle,	45
Sucs d'oranges et de citrons,	180	Girofle,	45

Exposez au soleil pendant un mois, exprimez et ajoutez :

Ambre gris,	4	Safran,	45

Faites digérer encore un mois, filtrez. Employé par Paracelse pour procurer le sommeil ; il y ajoutait encore du *suc de corail,* du *magistère de perle* et de la *quintessence d'or,* de chaque, 2 (*Bouch.*). On peut aussi comparer cette préparation à la *Liqueur du docteur Porter.*

Vin d'opium par fermentation*.

Laudanum, Opium ou Gouttes de Rousseau, Hydromel fermenté de Rousseau.

Opium,	125	Eau chaude,	1875
Miel,	375	Levûre de bière,	8

Délayez séparément le miel et l'opium dans l'eau chaude, mélangez les liqueurs, ajoutez-y la levûre et laissez digérer à une température de 30° pendant un mois ou jusqu'à ce que la fermentation soit terminée ; passez avec expression, filtrez, distillez la liqueur jusqu'à ce que vous ayez obtenu 500 de liqueur alcoolique (cette espèce d'alcoolat constituait les *gouttes blanches* de l'abbé Rousseau) que vous distillerez une seconde fois pour en avoir 375, et enfin une troisième pour obtenir 140 de produit seulement. D'autre part, évaporez le résidu de la première distillation jusqu'à ce qu'il pèse 320 gram., ajoutez y l'alcoolat d'opium, mêlez et filtrez. (*Codex.*)

20 gouttes de ce laudanum correspondent à environ 12 centig. d'extrait d'opium; il en contient donc le double de celui de Sydenham.

Médicament très-employé, quoiqu'il le soit moins que le laudanum de Sydenham. Son action est un peu différente.

Vin d'opium ou Laudanum (Lalouette).

Extr. d'opium acéteux,	24	Eau-de-vie,	60
Vin d'Espagne,	300		(*Jourd.*)

Vin purgatif.

V. de séné et d'agaric composé.

Séné,	30	Aunée,	90	Vin,	1500
Agaric bl.,	6	Marrube,	90	Teint. de gent.,	12
Crème de tartr.,	12	Iris,	180		
Scille,	90	Gingemb.,	2,5		(*Cad.*)

Le *vin de séné et d'ellébore,* du Formulaire de Bories, ne diffère à peu près que par la présence de ce dernier.

Vin de quinquina composé.

V. stomachique, V. d'acore composé.

Quinquina,	15	Ec. d'orang.,	15	Alcool,	60
Acore,	15	Absinthe,	8	Vin d'Esp.,	540
Galanga,	15	Centaurée,	8		
Zédoaire,	15	Camomille,	8		

La *teinture bourguignonne* diffère à peine.

Vin de quinquina ferré.

V. tonique et antipériodique.

Quinquina,	45	Cannelle,	8	Vin blanc,	1000
Lim. de fer,	15	Sucre,	30		(*Bor.*)

Vin de rhubarbe et d'aunée.

Teint. de rhub. de Darel, Teint. vineuse de rhubarbe.

Rhubarbe,	30	Ec. d'orang. am.,	8	Vin de Mad.,	480
Aunée,	15	Petit cardam.,	4		(*V. M.*)

Boruss. y ajoute 45,0 de sucre.

Vin de rhubarbe aromatique.

Rhubarbe, 30 Cannelle, 4 Vin d'Esp., 1000 (*Guib.*)

Vin de salsepareille composé (Smith).

Œnolé sudorifique du docteur Smith, Essence concentrée de salsepareille de Smith.

Vin généreux,	3500	Oléule de sassafras, goutt.,	64

Agit. et f. dissoudre dans ce mélange :

Extrait sudorifique de Smith, 500

30,0 en représentent 5 d'extrait. (*Bér.*)

Cette préparation a une très-grande réputation chez les Anglais et les Américains.

Sous le nom d'*Essence de salsepareille* nous avons indiqué, page 281, des préparations analogues à celle-ci.

Vin scillitique composé (Fuller).

Œnolature scillitique de Fuller.

Ec. de sureau,	30	Rac. d'Iris,	4	Séné,	2
— de Winter,	30	Ellébore n.,	4	Vin de Chab.,	1000
Squam. de scille,	30	Jalap,	4		
Rac. d'aunée,	15	Agaric bl.	2		

Vin de scille aromatique.

Scille, 4 Genièvre, 4 Acore, 8 Vin blanc, 375 (*Bal.*)

Vin (fébrifuge) de Séguin.

Quina jaune,	42	Vin d'Espagne,	2000
Ec. sèch. d'orang.,	42	Alcool à 20°	60
Camomille,	42		

30,0 à 60,0 dans les fièvres intermittentes.

Vin thériacal.

Thériaque, 8 Vin rouge, 125 (*Jourd.*)

Vin tonique fébrifuge (Maugenest).

Café cru,	1000	Sem. d'angél.,	60	Ec. d'orang. a.,	12
Thé,	60	Coq. de cacao,	125	Eau-de-vie,	300
Cachou,	30	Macis,	5	Vin bl. gén.,	7480
Cannelle,	21	Sucre candi,	750		(*Brev. exp.*)

Proposé comme vin d'agrément et comme pouvant remplacer celui de Séguin.

VINAIGRE (*Vin-aigre*).

Acetum des Latins, ὄξος des Grecs.

Essig, Weinessig, AL. Vinegar, ANG. Khull, Cal àde, AR. Wiinœdike, DAN. Vinagre, ESP., POR. Azyn, HOL. Aceto, IT. Cirka, PER. Ocet, POL. Uksus, RUS. Chauchica, SAN. Winœtika, SU. Kadi, TAM. Pulla nillu, TEL.

Le vinaigre est le résultat de la fermentation acide des liqueurs alcooliques, telles que le vin, le cidre, la bière.

A Orléans, où se fabrique le meilleur vinaigre, on suit le procédé suivant : dans une pièce où la température peut être maintenue entre 25 et 30°, on dispose plusieurs rangées de tonneaux par étages en les plaçant sur leur fond. Ceux qui ont déjà servi et qui sont imprégnés de ferment (mères du vinaigre), doivent être préférés. Ils sont percés de deux trous à leur fond supérieur, l'un pour l'introduction du liquide, l'autre pour le dégagement de l'air. On verse d'abord dans chaque tonne une certaine quantité de vinaigre bouillant, puis tous les 8 jours on y introduit jusqu'à une certaine hauteur de 10 à 12 litres de vin généreux filtré sur des copeaux de hêtre. Moins de 15 jours après, l'acétification est complète. On soutire la moitié du vinaigre de chaque tonneau, et on recommence avec du nouveau vin.

Dans le Nord, on obtient le vinaigre de la bière non houblonnée. Dans d'autres pays on acidifie le cidre ou le poiré, en abandonnant quelque temps ces liquides dans des tonneaux percés de trous à leur partie supérieure. En Allemagne, on suit un procédé expéditif pour obtenir du vinaigre : on mêle à de l'eau-de-vie marquant 22° une liqueur fermentescible, telle que du suc de betterave ou de topinambour, du moût de raisin ou d'orge. On fait couler ce mélange lentement, mais d'une manière continue, par le moyen de petites cordes, dans un tonneau rempli de copeaux de hêtre trempés à l'avance dans du vinaigre fort. Ce tonneau est percé de petits trous aux deux tiers inférieurs de sa hauteur et muni de tubes à son fond supérieur, afin d'entretenir dans l'intérieur un courant d'air non interrompu.

Le liquide, pour être acidifié complétement, n'a besoin, une fois arrivé à la partie inférieure, que d'être versé sur un autre tonneau.

La théorie de l'acétification, établie d'une manière si rationnelle par M. Liebig il y a peu d'années encore, amènera, à n'en point douter, de notables améliorations dans la fabrication du vinaigre.

Le vinaigre de vin est le seul qui soit employé en pharmacie, et le vinaigre blanc est préférable au rouge. Ce dernier peut, du reste, être décoloré par le charbon animal. Le lait écrémé le décolore également en partie.

Le vinaigre de vin, de bonne qualité, a une odeur agréable, une saveur acide et piquante ; frotté sur la main, il ne laisse pas de mauvaise odeur (Voy. *Essai des méd.*).

Le vinaigre de vin a la même composition que le vin ; seulement l'alcool y est remplacé par de l'acide acétique.

Indépendamment de l'odeur d'acide acétique que possède le vinaigre, il a encore une odeur particulière ; ce *bouquet* est attribué, par quelques chimistes, à de l'éther acétique.

Le *vinaigre de Mollerat*, du nom du chimiste qui le premier l'a mis en vogue, est de l'acide pyroligneux (Voy. pag. 86) bien purifié, convenablement étendu et aromatisé. Il constitue un vinaigre très-agréable, et fort employé aujourd'hui sur les tables.

La connaissance du vinaigre, comme celle du vin, remonte à l'antiquité la plus reculée. Moïse parle du vinaigre comme étant en usage chez les Israélites ; Pline fait l'éloge de cet acide, soit comme assaisonnement, soit pour conserver des fruits et des légumes. On sait aussi que la boisson ordinaire des soldats romains était de l'eau vinaigrée (*oxycrat*).

Les anciens chimistes attribuaient la saveur aigre du vinaigre, et par suite celle de tous les autres acides qu'ils connaissaient, à une action mécanique. Leeuwenheck, ayant vu au microscope dans un vinaigre de petits cristaux très-fins de crême de tartre, dont on ignorait alors la nature, dit, dans ses *Arcana naturæ*, que l'acidité du vinaigre, qu'on attribuait à la piqûre des anguilles (vibrions) du vinaigre, devait, au contraire, être attribuée à l'introduction de la pointe de ces cristaux sagittés dans les papilles de l'organe du goût. Ce qui le confirmait encore davantage dans cette idée, c'est que plus le vinaigre était fort à la langue, plus les cristaux lui paraissaient acérés. Dans le vin généreux, au contraire, il vit que les cristaux étaient obtus ou tronqués par les deux bouts ; il profita de cette dernière observation pour réfuter ceux qui prétendaient que le vin engendre la goutte; car, ayant observé les calculs de la goutte, il n'y rencontra aucun des cristaux du vin. Hippocrate employait thérapeutiquement le vinaigre.

Le vinaigre sert en pharmacie à faire les vinaigres médicinaux dont nous parlerons bientôt, et les oxymellites. A l'article *Extrait*, nous avons fait remarquer que le vinaigre avait une action spéciale sur certaines plantes, dont il fournissait les extraits doués de propriétés plus actives que ceux obtenus par l'eau ou l'alcool. Dans l'économie domestique, le vinaigre est l'assaisonnement le plus commun et le plus utile; il rend les aliments plus tendres, plus faciles à digérer, couvre leur fadeur et en relève le goût. Mais l'emploi abusif des aliments vinaigrés détermine toujours de graves accidents. Il est des personnes qui boivent du vinaigre dans l'intention de se faire maigrir, car depuis long-

temps cet acide jouit de la réputation de faire cesser l'obésité; malheureusement, le remède est pire que le mal, il occasionne des irritations très-intenses de l'estomac et des intestins.

Étendu d'assez d'eau pour ne conserver qu'une légère acidité, il est rafraîchissant, augmente la sécrétion urinaire et, selon Hallé, la diaphorèse. On le donne en boissons, en lavements, principalement dans les affections bilieuses, putrides, scorbutiques. Il est hémostatique. Pur ou à peu près, il est usité comme révulsif en frictions, fomentations, pédiluves.

Le vinaigre, de tout temps, a été regardé comme propre à empêcher la contagion et à détruire les miasmes et les mauvaises odeurs répandus dans l'air. De là l'usage si fréquent de jeter du vinaigre sur une pelle rouge pour purifier l'air vicié des habitations. Mais c'est gratuitement qu'on lui concède cette propriété, car il ne fait que masquer les odeurs et ne les détruit pas.

Le vinaigre est un agent précieux de conservation pour les substances végétales et animales.

VINAIGRES MÉDICINAUX.

Oxéolés, Chéreau. *Acétolés et acétolatures*, Béral.

Les vinaigres médicinaux résultent de l'action dissolvante du vinaigre sur une ou plusieurs substances médicamenteuses.

Pour préparer ces médicaments, on se sert de vinaigre blanc ou de vinaigre rouge. Le premier est préférable au second, en ce qu'il est de meilleure conservation. Il est, dans tous les cas, indispensable d'employer de bon vinaigre. Il doit offrir une grande fluidité, une odeur suave, acide et spiritueuse, une saveur aigre franche; il doit marquer 3° à l'aréomètre.

On ne doit pas remplacer le vinaigre par de l'acide pyroligneux faible, pas davantage par un mélange d'eau et d'acide acétique, qui n'est pas plus du vinaigre qu'un composé d'eau et d'alcool n'est du vin.

Le vinaigre ordinaire, *acide acéteux* des anciens chimistes, est composé d'eau, d'acide acétique et de bitartrate de potasse; il contient en outre quelque peu d'alcool, de matière colorante, etc. Les principes qu'il peut dissoudre sont à peu près les mêmes que le vin; mais on lui accorde la propriété d'en modifier quelques-uns. C'est ainsi qu'il corrige, dit-on, l'âcreté de la scille et du colchique, qu'il diminue la propriété vireuse de l'opium. Il faut, en outre, reconnaître que par son acide il est bien plus apte que le vin à s'emparer des alcaloïdes, lorsqu'on le met en contact avec les plantes qui en contiennent.

Les vinaigres médicinaux se préparent de la même manière que les vins, c'est-à-dire que les substances doivent être sèches et convenablement divisées; cependant les vinaigriers préparent presque tous leurs vinaigres avec des plantes fraîches.

Quelquefois on ajoute aux vinaigres, pour en assurer la conservation, un peu d'acide acétique. Cette addition est plus rationnelle que celle d'alcool qu'on avait proposé dans le même but.

Les vinaigres, comme les vins, se préparent par macération. Cependant, il en est quelques-uns qui se font par distillation; ces derniers portent les noms de *vinaigres distillés, d'oxéolats* ou *d'acétolats*. Ils ne contiennent que les principes volatils des substances. En un mot, il y a entre eux la même différence qu'entre les teintures et les alcoolats.

Les vinaigres sont tantôt destinés à l'usage interne et tantôt à l'usage externe; souvent leur préparation n'est que transitoire à une autre; aussi ils servent à la préparation des oxymels et de quelques sirops.

VINAIGRES SIMPLES.

Vinaigre distillé*.

Oxéolat simple.

Vinaigre de vin, Q. V.

Retirez au bain de sable les 3/4 du vinaigre employé; ajoutez au résidu un volume d'eau égal au sien, et distillez de nouveau jusqu'à ce que la totalité du produit distillé soit égale au volume du vinaigre employé. (*Codex.*)

Vinaigre de belladone.

Feuil. fraîch. de bellad., 1 — Vinaigre, 8
Eau-de-vie, 1 — (*F. M.*)

Wurt. prescrit la racine fraîche.

Vinaigre de café, de Swédiaur.

Boisson antinarcotique.

Vinaigre, 45 — Café torréfié, 2

F. bouillir, passez et ajoutez : Sucre, 8

Dans les accidents qui suivent les abus de l'opium, ou de ses préparations, 2 cuillerées chaudes toutes les heures.

Vinaigre camphré.

Camphre, 30 — Vinaigre, 1250

Pulvérisez le camphre à l'aide d'un peu d'acide acétique concentré; ajoutez le vinaigre; filtrez après quelques jours de contact. (*Codex.*) — Antiseptique.

Vinaigre camphré de Raspail.

Vinaigre rectifié, 1000 — Camphre, 30

Vinaigre cantharidé.

Cantharides concassées, 60 — Acide acétique, 473

F. macérer 8 j. en agitant entre temps; passez, exprimez et filtrez. (*Lond.*)

Edim. (1845) prescrit : cantharides pulv. 90, euphorbium 15, acide acétique 120, acide pyroligneux 360.

Ce vinaigre est destiné à produire une vési-

cation prompte. Une compresse imbibée, appliquée sur la peau et recouverte d'un morceau de taffetas gommé ou de sparadrap, produit la vésication en 30 ou 60 minutes. On peut même obtenir la vésication en 5 ou 10 minutes si le vinaigre a été préparé avec l'acide acétique le plus fort.

Vinaigre de citron distillé.

Zestes frais de citrons, 1 Vinaigre blanc, 24

Distillez 16 parties. (*Bér.*)

Vinaigre de concombres.

Concombres, 45 Vinaigre fort, 1000

F. macérer 15 jours; filtrez.

Préparez de même les vinaigres de :

Ail.	Ec d'orang.	Gingembre.	Truffe.
Capsicum.	Echalotte.	Ognon.	
Cresson.	Estragon.	Poivre.	

Vinaigre de digitale.

Digitale, 30 Vinaigre, 250

F. mac. 6 jours. (*Boruss.*) Dose, 5 à 30 gout.

Vinaigre framboisé.

Frambois. réc. et mond., 1500 Vinaig. r. très-fort, 1000

Faites macérer 15 jours, passez. (*Cod.*)

On préparera de même les vinaigres avec les autres *fruits rouges*, comme la fraise, la cerise.

Vinaigre de moutarde distillé.

Acétolat de moutarde.

Moutarde, 1 Vinaigre, 12

Distillez 8 parties. (*Bér.*)

Vinaigre d'opium.

Opium, 1 Vinaigre blanc, 8 (*Soub.*)

Ne pas confondre cette préparation avec la teinture acétique d'opium.

Vinaigre de raifort.

Raifort, 40 Vinaigre, 500 (*Swéd.*)

Vinaigre rosat*.

V. de roses rouges.

Roses rouges, 30 Vinaigre rouge fort, 375

Laissez macérer 8 jours; passez. (*Codex.*)

Astringent, employé étendu en injection et comme cosmétique.

Préparez ainsi les vinaigres de

Lavande.	Romarin.	Sureau (*Vinaig. Surard.*)
Œillets.	Rue.	Sauge.

Vinaigre scillitique*.

Squammes de scille, 250 Vinaigre rouge fort, 3000

Laissez macérer 15 jours ; filtrez. (*Codex.*)

Préparez ainsi le *vinaigre colchique* avec les bulbes.

Lond. et *Edim.* prescrivent pour ce dernier : bulbes frais de colchique 30, vinaigre dist. 373, alcool 24. Faites macérer 8 jours.

Vinaigre de semences de colchique.

Sem. de colchique, 1 Vinaigre blanc, 4 (*Bér.*)

VINAIGRES COMPOSÉS.

Vinaigre d'angélique composé.

Rac. d'angélique,	Camomille,	Vinaigre, 3000
— de valériane,	Menthe, āā 15	(*Cad.*)
Baies de laurier,	Safran, 4	

Vinaigre antihystérique.

V. de rue composé.

Ase fét., 7 Galbanum, 7 Castoréum, 7 Vinaig. de rue, 360 (*Wurt.*)

Vinaigre antiseptique*.

V. des 4 voleurs, V. aromatique à l'ail, V. bézoardique; Acetum prophylacticum s. latronum.

Grande absint.,	60	Rue,	60	Muscades,	8
Petite absint.,	60	Lavande,	60	Ail,	8
Romarin,	60	Calamus,	8	Camphre,	15
Sauge,	60	Cannelle,	8	Vinaig. radical,	60
Menthe,	60	Girofle,	8	Vinaigre fort,	4000

F. macérer 15 jours les substances dans le vinaigre; passez; ajoutez le camphre dissous dans l'acide acétique; filtrez. (*Codex.*)

Ce vinaigre est employé comme préservatif des maladies contagieuses. On s'en frotte les mains et le visage : on en brûle dans les appartements, on en garnit des flacons pour aspirer dans la syncope.

Vinaigre aromatique.

V. vulnéraire.

Cannelle,	15	Bois de Rhodes,	8	Vinaigre,	2000
Macis,	15	Santal blanc,	8		
Girofle,	15	Fenouil,	8		

Faites digérer 48 heures ; ajoutez :

Absinthe,	15	Menthe poiv.,	15	Marjolaine,	4
Romarin,	15	Lavande,	15		(*Bat.*)

Par *vinaigre aromatique* on entend le plus souvent dans le monde l'*acide acétique aromatisé*. (Voy. ce mot.)

Vinaig. aromatique et antiputride (Bully).

Eau,	7000	Ess. de romarin,	23
Alcool,	3500	— de lavande,	4
Ess. de bergamote,	30	Néroli,	4
— de cit. au zeste,	30	Alcool de mélisse,	500
— de Portugal,	12		

Agitez entre temps, et après 24 h. ajout. :

Infus. de benjoin,	Infus. de storax,	
— de Tolu,	— de girofle,	āā 60

Agitez de nouveau, puis ajoutez :

Vinaigre distillé, 2000

Filt. au bout de 12 h., et ajoutez encore :

Vinaigre radical, 90 (*Brev. exp.*)

Vinaigre cosmétique et hygiénique.

Alcool à 32°,	lit. 100	Ess. d'orang.	gr. 350
Esprit de mélisse,	15	— de néroli,	200
— de lavande,	10	— de menthe,	150
— de romarin,	10	— de thym.	150

Ess. de bergamote, gr.	1000	— de girofle,*	50
— de bigarade,	600	— de cannelle,	25
— de citron,	400	— de verveine,	150

On mêle le tout et on distille au B.-M. 126 litres; on met en macération un mois dans le tiers de ces 126 litres 15 kil. d'iris et 2 kil. B. de Tolu; on filtre, on réunit au reste du produit distillé, et on ajoute 15 litres d'acide acétique à 8°. On filtre au bout de 24 h. C'est là le *vinaigre de la Société hygiénique*. (*Brev. exp.*)

Vinaigre dentifrice.

Racine de pyrèthre,	60	Espr. de cochléaria,	60
Cannelle fine,	8	Eau vulnér. rouge,	125
Girofles,	8	Résine de gaïac,	8
Vinaigre blanc,	2000		

On met les substances concassées à macérer dans le vinaigre. D'autre part, on fait dissoudre la résine de gaïac dans l'eau vulnéraire et l'esprit de cochléaria; on réunit cette teinture au vinaigre filtré : le mélange se trouble, mais s'éclaircit au bout de quelques jours. (*Vir.*)

Vinaigre pontifical.

V. de millefeuille, Baume vulnéraire végétal, Eau pontificale, Eau clémentine styptique, Eau vulnéraire romaine.

Suc de bétoine,	Suc de sanicle,		Sel com.,	166
— de marum,	— de joubarbe,		Sul. de zinc,	166
— de millefeuil.,	— de serpolet,		Alun,	166
— d'origan,	— de verv., āā	166	Aloès,	35
— de boucage,	Crême de tart.,	111	Vinaigre,	664
— de pouliot,	Carb. de pot.,	166	(*Giord.*)	

Vinaigre rubéfiant.

Camphre,	70	Poivre noir,	500	Vinaigre à 10°,	750
Ail écrasé,	300	Moutarde conc.,	300	(*Jourd.*)	
Cantharides,	60	Alcool à 86°,	4500		

Vinaigre de souchet aromatique.

Souchet l.,	1000	Thym,	45	Sem. de mélilot,	750
Roses r.,	300	Lavande,	45	Piment Tabago,	60
Romarin,	45	Benjoin,	15	Vinaigre,	5000

Faites macérer, puis distillez. (*Esp.*)

Vinaigre de toilette.

Alcool à 33°	7000	Vinaigre pyrolig.,	125
Vinaigre blanc,	2000	Ess. de lavande,	45
Eau de Cologne,	450	— de cannelle,	4
Extr. de benjoin,	60	— de girofle,	4
— de storax,	60	Alcali volatil,	4

On colore avec de l'orseille et on filtre.

Vinaigre virginal.

Alcool, Vinaigre fort, Benjoin, āā P. E.

Laissez macérer; filtrez. Quelques gouttes ajoutées à l'eau la rendent laiteuse en lui communiquant un parfum agréable, et des propriétés toniques pour la peau.

VIOLETTE*.

Viola odorata. (Violariées.)

Märzveilchen, AL. Sweet violet, ANG. Beneffigi, Banafsegh, AR. Kiet-tnong-hoa, CH. Marlsfioler, DAN. Violetta, ESP., POR. Tamme viool, HOL. Viola, IT. Fiolki, POL. Pachutschaja, RUS. OEkta fioler, SU.

Ce sont les violettes simples et odorantes qui croissent dans les bois ombragés, qui sont les plus estimées pour l'usage médical.

Suivant M. Guibourt, toute la fleur de violette du commerce n'est que la fleur du *viola tricolor* récoltée dans le Midi. Selon M. Soubeiran, elle proviendrait de deux espèces de violettes de montagne, les *viola sudetica* et *calcarata*. Nous nous rangerons plutôt à cette opinion, les fleurs du *viola tricolor* étant blanches quand elles sont sèches, et la fleur du commerce étant d'un bleu pâle.

Quoi qu'il en soit, la violette sèche est employée en infusé (pp. 10 : 1000), comme béchique et mucilagineuse. La fleur fraîche sert à préparer un sirop*, une conserve.

La racine, ou plutôt le rhizôme de la violette est vomitif; il doit cette propriété à la *violine*.

VIPÈRE.

Vipera berus. (Reptiles ophidiens.)

La vipère est très-commune dans nos départements méridionaux. Jadis, on lui attribuait une foule de propriétés. La tête passait pour avoir la propriété de prévenir les convulsions des enfants; on la leur appliquait sur l'estomac. Le corps servait à faire un bouillon. Sa poudre entre encore dans la thériaque. L'huile d'olives, employée largement à l'intérieur et à l'extérieur, est considérée par le docteur Dusourd comme le meilleur remède contre la morsure de la vipère.

VOMIQUIER.

Strychnos nux vomica. (Ebénacées.)

Les semences appelées *noix vomiques* (*Brechnuss, Krakenauge*, AL. *Poison nut. Vomiting nut*, ANG. *Kanek-ulkeb*, AR. *Matsin*, CH. *Brœknœde*, DAN. *Kuchla*, DUK. *Nuez vomica*, ESP. *Braaknœten*, HOL. *Noce vomica*, IT. *Noz vomica*, POR. *Kutaka*, SAN. *Rafkuka*, SU. *Yettie cottay*, TAM. *Musitghenza*, TEL.), sont des disques en forme de boutons d'habits légèrement déprimés au centre, d'un gris verdâtre, soyeuses, d'une consistance cornée. On en retire la strychnine; c'est dire qu'elles sont très-vénéneuses. Elles viennent de Coromandel et de Ceylan.

Form. pharm. et dose. — Poudre, 0,025 à 0,2 en pilules; extrait alc.*, 0,02 à 0,1 en pilules; teinture*, 0,5 à 2,0, en potions dans la paralysie, quelques affections nerveuses. La teinture est fréquemment usitée à l'extérieur en frictions.

On emploie quelquefois la noix vomique, en poudre ou râpée, pour détruire les rats.

Les anciens médecins arabes mentionnent la noix vomique.

La *fève Saint-Ignace* ou *igasurique* est fournie par un arbre voisin du vomiquier, par le *Strychnos Ignatii* ou *Ignatia amara* (*Pohon*

hupas, MAL.). Cette fève est grosse comme une praline, anguleuse, grise. M. Desnoix y a trouvé l'*igasurine*. (V. *Rev. ph.* 1853-54.)

On sait que les fameux poisons indiens appelés *Chettik, Urari, Ourari, Worari, Curare*, (V. *Rev. ph.* 1850-51), *Tschettik, Tieuté, Upas-tieuté, Titan-Cotte*, sont produits par des *strychnos*.

W.

WINTER.

Cannelle du Magellan, Ecorce cariocostine.

Cette écorce, qui est fournie par le *drymis Winteri* (Magnoliacées), a beaucoup de ressemblance avec la cannelle blanche, dont elle diffère cependant par sa cassure compacte, grise vers la circonférence, rouge à l'intérieur, offrant ordinairement une ligne de démarcation très-sensible, par son odeur de basilic et de poivre à la fois, et par les taches elliptiques qu'elle présente çà et là à sa surface. Elle passe pour diurétique et antiscorbutique. Elle est inusitée.

Y.

YÈBLE.

Hièble; Ebulus, Sambucus ebulus. (Caprifol.)

Zwerghollunder, Attich, AL. Dwarfelder, ANG. Mnerkyld, DAN. Yezgo, ESP. Wilde vlier, HOL. Ebbio, IT. Chebd, POL. Engos, POR. Sommarhyll, SU.

Sorte de petit sureau très-commun dans quelques localités; son odeur est forte. Jadis on employait la racine comme émétique et hydragogue; les feuilles étaient appliquées extérieurement dans les cas d'œdème et d'érysipèle; les fruits passaient pour sudorifiques et diurétiques.

YEUX D'ÉCREVISSES.

Pierres d'écrevisses; Lapides s. Oculi cancrorum.

Krebsteine, AL., DAN. Crabs eyes, ANG. Ojos de cangrejos, ESP. Kreeftsoogen, HOL. Occhi di granchio, IT. Kraeftstenar, SU.

Concrétions entièrement formées de carbonate calcaire uni à une matière gélatineuse et que l'on trouve, aux approches de la mue, dans l'estomac de l'écrevisse, *astacus fluviatilis* (an. Crustacés). Ce sont de petits corps hémisphériques dont la partie plate est déprimée au centre.

On les employait jadis comme antiacide; aujourd'hui on les remplace, dans ce cas, par le carbonate de chaux. On les employait aussi comme antidiarrhéique, antihémorrhagique, antigoutteux. Il en était de même du test de *homard* ou *écrevisse de mer*; *cancer gammarum*.

L'animal lui-même était préconisé contre l'anaphrodisie, l'asthme, les obstructions.

Z.

ZEDOAIRE.

Gillwerwurzel, Zitterwurzel, AL. Zedoary, ANG. Bar, Judwar, AR. Nagai mio, COC. Ambie huldie, DUK. Zedoaria, ESP. Bakzedoar, HOL. Cytwas, POL. Bhu champaka, Nirvischa, SAN. Sittwer, SU. Casturie munjel, TAM. Casorie Passapu, TEL.

La *zédoaire officinale* ou *ronde* est la racine ou plutôt le rhizôme du *Kæmpferia rotunda* (Amomées). Elle nous vient de l'Inde sous forme de quartiers qui ont appartenu à des tubercules de la grosseur d'un œuf de poule, et qui ont la surface marquée de cicatrices indiquant la place des radicules. La couleur est grise extérieurement, blanchâtre intérieurement; l'odeur est analogue à celle du gingembre.

On distingue dans le commerce une *zédoaire longue* que quelques auteurs attribuent à l'*amomum zedoaria*, et d'autres à un *curcuma*, ou à une simple variété du *kæmpferia rotunda*.

Le *Zerumbet* ou *Gingembre sauvage*, et le *Cassumuniar*, se confondent avec les zédoaires, et c'est avec beaucoup de peine que des auteurs ont reconnu qu'ils en différaient, et les ont attribués à un *zinziber*, à un *amomum*, etc.

Tous ces produits sont des excitants fort peu employés aujourd'hui.

ZINC.

Marcasite d'or; Speltrum, Zincum, Stannum indicum.

Zink, Spiauter, AL. Zinc, ANG., ESP. Sungbusrie, BENG. Zink, DAN., HOL., SU. Zinco, IT., POR. Cynk, POL. Spiagter, RUS. Tootoonagum, TAM.

Albert le Grand le premier en parle au XIIIe siècle.

Le zinc est un métal d'un blanc bleuâtre, lamelleux, malléable, mais peu ductile, fusible à 360°, volatilisable au rouge blanc, et donnant alors naissance à une lumière vive, qui donne pour résultat de l'oxyde de zinc. Sa densité est d'environ 7.

On le retire de la *calamine* ou de son sulfure naturel (*blende*). On le coule ordinairement en plaques de l'épaisseur du pouce. La mine de zinc la plus considérable est celle de la Vieille-Montagne, en Belgique.

Son sulfate, son oxyde (*blanc de zinc*, etc.), et son chlorure sont assez souvent employés en médecine; le métal lui-même ne l'est pas.

Selon M. Schaeuffèle, tous, ou à peu près tous les zincs sont arsenifères. On comprend combien il est important que ce métal soit purifié pour l'emploi qu'on en fait dans les expertises chimico-légales par l'appareil de Marsh.

ZOSTÈRE.

Algue marine, commune ou *des verriers, Foin de mer; Zostera oceanica.* (Naïadées.)

Grass wrack, ANG. Stenarach, AR. Zeewier, HOL.

Sorte d'algue dont les poils abondants et déliés de la base de la tige, entremêlés, feutrés par l'action des vagues, forment avec le *posidonia mediterranea* ce qu'on a appelé *Pelotes de mer; Pila s. sphœra marina* et *Œgragrophiles de mer*. On les trouve sur les bords de la mer.

Torréfiées et réduites en poudre, les pelotes de mer ont été conseillées contre les scrofules, le goître. Elles contiennent de l'iode.

Les longues feuilles elles-mêmes du zostère servent à différents usages, entre autres à faire des couchers dits hygiéniques.

PHARMACIE LÉGALE

CONTENANT :

1° LA LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE,

2° LA TOXICOLOGIE,

3° L'ESSAI DES MÉDICAMENTS.

LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE

OU

RECUEIL DES PRINCIPAUX STATUTS, ÉDITS, ARRÊTS, DÉCRETS, LOIS, ORDONNANCES ET RÈGLEMENTS CONCERNANT L'EXERCICE DE LA PHARMACIE.

C'est surtout dans le moment actuel, où les pharmaciens attendent une loi réorganisatrice, qu'ils ont le plus besoin de connaître l'ensemble de la législation qui régit leur profession. Cette considération, jointe à celle que quelques-uns des détails de cette matière sont, pour ainsi dire, d'une utilité journalière, nous a engagé à en insérer dans l'*Officine* les points les plus importants, afin que nos confrères pussent se renseigner facilement aussitôt que l'occasion s'en présenterait; car, il faut bien le dire, la pratique de notre profession a tant d'écueils judiciaires à éviter sur sa route, qu'aujourd'hui c'est une obligation de connaître son code pharmaceutique. Et quels sont les avantages offerts en compensation à cette autre épée de Damoclès?

La pharmacie n'a pas la liberté commerciale accordée aux autres professions. Elle a sa législation, mais cette législation n'est pas encore *codifiée*; elle existe, mais morcelée, éparse dans des décrets et ordonnances sans nombre, dont l'interprétation souvent contradictoire empêche d'en saisir le véritable esprit.

La contradiction dans cette appréciation de nos lois, si l'on considère les différents jugements rendus par les tribunaux, est devenue si grande aujourd'hui, que vraiment il est impossible d'y pouvoir rien démêler. D'importantes réformes sont donc urgentes. Nous allons d'abord exposer les faits tels qu'ils sont, afin que chacun puisse prendre connaissance de ses droits actuels, et voir quelles améliorations il y aurait à introduire dans une loi nouvelle; car, ainsi que le font judicieusement observer les auteurs des *Pandectes pharmaceutiques*, la première condition pour une innovation prudente en pareille matière, est de connaître complétement à l'avance la législation à changer. Après cette exposition, nous avons ajouté quelques courtes observations qu'on appréciera.

Avant la loi organique de germinal an XI, la pharmacie n'était régie par aucune législation régulière. Il y avait cependant une foule d'édits qui la concernaient, édits qui avaient été rendus à mesure qu'un besoin se faisait sentir.

Dans l'origine, ces ordonnances n'avaient point un caractère général, mais étaient rendues pour telle ou telle ville et pour telle ou telle occasion.

La première ordonnance faite pour la corporation des apothicaires (1), dont les épiciers faisaient partie, concerne les poids et balances; celles qui suivirent concernaient la falsification (piperie, sophistiquerie) des drogues.

(1) Le mot *apothicaire*, encore en usage chez les Anglais (*apothecary*), chez les Allemands (*apotecke*), chez les Espagnols (*boticario*), etc., et qui vient du grec, ἀποθήκη, boîte, boutique, a été presque le seul nom par lequel on nous ait désignés en France pendant tout le moyen âge, et même jusqu'au commencement du siècle présent, époque à laquelle celui de *pharmacien* prévalut. Ce dernier, qui vient de φάρμακον, médicament, est beaucoup plus convenable que l'autre, qui peut s'appliquer aux marchands de toute espèce.

Le roi Jean, en 1353, rendit la première ordonnance relative à la visite des pharmacies, et portant obligation aux pharmaciens d'avoir chez eux une même pharmacopée (l'Antidotaire de Nicolas). Cette même loi, qu'on pourrait presque dire organique, défendait à tous ceux qui ne savaient pas le métier et qui n'avaient droit, de vendre des drogues. Elle mentionne même les élèves (vallez) qui devaient jurer, comme leurs patrons, qu'ils feraient loyalement leur métier sans fraude ni mensonge.

Mais toutes ces lois ou ordonnances étant annulées, ainsi que beaucoup d'autres qu'il était inutile de mentionner, par la loi de germinal an XI, nous allons tout de suite faire connaître ce document, en faisant remarquer que ses dispositions se trouvent très-modifiées par l'ordonnance de septembre 1840 et le décret d'août 1854. (V. p. 652 et 656.)

Loi *contenant organisation des Ecoles de pharmacie.*

Du 21 germinal an XI (11 avril 1803). — (*Bulletin des lois*, n° 270.)

Titre I. — Organisation des Écoles de pharmacie.

Art. 1er. Il sera établi une école de pharmacie à Paris, à Montpellier, à Strasbourg, et dans les villes où seront placées les trois autres écoles de médecine, suivant l'art. 25 de la loi du 11 floréal an X (1er mai 1802).

2. Les écoles de pharmacie auront le droit d'examiner et de recevoir, pour toute la France, les élèves qui se destineront à la pratique de cet art; elles seront de plus chargées d'en enseigner les principes et la théorie dans les cours publics, d'en surveiller l'exercice, d'en dénoncer les abus aux autorités, et d'en étendre les progrès.

3. Chaque école de pharmacie ouvrira, tous les ans et à ses frais, au moins trois cours expérimentaux, l'un sur la botanique et l'histoire naturelle des médicaments, les deux autres sur la pharmacie et la chimie (1).

4. Il sera pourvu par des règlements d'administration publique à l'organisation des écoles de pharmacie, à leur administration, à l'enseignement qui y sera donné, ainsi qu'à la fixation de leurs dépenses et au mode de leur comptabilité.

5. Les donations et fondations relatives à l'enseignement de la pharmacie pourront être acceptées par les préfets, au nom des écoles de pharmacie, avec l'autorisation du gouvernement.

Titre II. — Des élèves en pharmacie et de leur discipline.

6. Les pharmaciens des villes où il y aura des écoles de pharmacie feront inscrire les élèves qui demeureront chez eux sur un registre tenu à cet effet dans chaque école; il sera délivré à chaque élève une expédition de son inscription, portant ses noms, prénoms, pays, âge et domicile; cette inscription sera renouvelée tous les ans.

7. Dans les villes où il n'y aura point d'école de pharmacie, les élèves domiciliés chez les pharmaciens seront inscrits dans un registre tenu à cet effet par les commissaires généraux de police, ou par les maires (1).

8. Aucun élève ne pourra prétendre à se faire recevoir pharmacien sans avoir exercé pendant huit années (2) au moins son art dans des pharmacies légalement établies. Les élèves qui auront suivi pendant trois ans les cours donnés dans une des écoles de pharmacie, ne seront tenus, pour être reçus, que d'avoir résidé trois autres années dans ces pharmacies (3).

9. Ceux des élèves qui auront suivi pendant trois ans, comme pharmaciens de deuxième classe, dans les hôpitaux militaires ou dans les hospices civils (4), seront admis à faire compter ce temps dans les huit années exigées.

(1) « Il sera établi dans l'Ecole de pharmacie de Paris, à dater du mois de janvier 1834, deux nouveaux cours, le premier sur la *physique élémentaire*, et le second sur la *toxicologie*. » (Ord. royale du 7 janvier 1834.)

Il a été créé, il y a vingt ans, dans les laboratoires de l'Ecole de pharmacie de Paris, une *école pratique* où les élèves qui ont pris l'inscription de l'année courante sont admis, à la suite d'un concours qui s'ouvre dans les premiers jours de mai. Ils sont exercés à des manipulations particulières, à des analyses simples. A la fin des travaux de l'école pratique, il est décerné un prix. Les épreuves de ce concours sont : 1° l'examen des produits préparés pendant la durée des leçons de l'Ecole pratique, c'est-à-dire depuis le mois de mai jusqu'au milieu du mois d'août; 2° un concours oral et écrit sur des questions de chimie, de pharmacie, de botanique et d'histoire naturelle. Par suite du décret du 22 août dernier les cours de l'école pratique sont obligatoires.

(1) S'il n'y a pas de registre tenu à cet effet, on ne peut contester la validité du certificat délivré par le pharmacien.

(2) On ne peut refuser le diplôme et la patente de pharmacien aux étrangers non naturalisés qui, remplissant les formalités et conditions prescrites par la loi et l'arrêté de l'an XI, se présenteraient pour subir les examens et prouveraient qu'ils possèdent les connaissances nécessaires pour cette profession; que relativement au temps d'exercice dans une pharmacie légalement établie, condition exigée par l'art. 8 de ladite loi, l'on doit compter aux étrangers le stage fait chez des pharmaciens légalement établis en pays étranger, sauf à l'administration des écoles et aux jurys chargés des examens à prendre tous les renseignements qui seront jugés nécessaires pour s'assurer du degré de confiance que mériteraient des certificats produits à cet égard. (Lettre du ministre de l'intérieur du 23 juillet 1830.)

(3) « Un élève est-il astreint à travailler dans une pharmacie? Oui. »

« Pourrait-il ne justifier de son temps d'étude que par l'exhibition d'inscriptions de cours prises à une école de pharmacie? Non. »

(4) La pharmacie centrale des hôpitaux est assimilée aux officines particulières, ainsi que les pharmacies des grands hôpitaux qui sont dirigées par des pharmaciens reçus. On comptera donc aux élèves tout le temps qu'ils y auront passé. (Réponse du ministre de l'intérieur, 22 août 1829.) Cependant aujourd'hui l'Ecole ne compte aux élèves des hôpitaux que la moitié du temps qu'ils ont passé dans ces établissements. Nous ignorons si la partie réglementaire du décret d'août changera ces dispositions.

Ceux qui auront exercé dans les mêmes lieux, mais dans un grade inférieur, pendant au moins deux années, ne pourront faire compter ce temps, quel qu'il soit, que pour ces deux années.

10. Les élèves payeront une rétribution annuelle pour chaque cours qu'ils voudront suivre dans les écoles de pharmacie : cette rétribution, dont le *maximum* sera de trente-six francs par chacun des cours, sera fixée pour chaque école par le gouvernement.

TITRE II. — Du mode et des frais de réception des pharmaciens (1).

11. L'examen et la réception des pharmaciens seront faits, soit dans les six écoles de pharmacie, soit par les jurys établis dans chaque département, pour la réception des officiers de santé, par l'article 16 de la loi du 19 ventôse an XI (20 mars 1803).

12. Aux examinateurs désignés par le gouvernement pour les examens dans les écoles de pharmacie, il sera adjoint, chaque année, deux docteurs en médecine ou en chirurgie, professeurs des écoles de médecine : le choix en sera fait par les professeurs de ces écoles.

13. Pour la réception des pharmaciens par les jurys de médecine, il sera adjoint à ces jurys, par le préfet de chaque département, quatre pharmaciens légalement reçus, qui seront nommés pour cinq ans, et qui pourront être continués. A la troisième formation des jurys, les pharmaciens qui en feront partie ne pourront être pris que parmi ceux qui auront été reçus dans l'une des six écoles de pharmacie créées par la présente loi.

14. Ces jurys pour la réception des pharmaciens ne seront point formés dans les villes où seront placées les six écoles de médecine et les six écoles de pharmacie.

15. Les examens seront les mêmes dans les écoles et devant les jurys. Ils seront au nombre de trois : deux de théorie, dont l'un sur les principes de l'art, et l'autre sur la botanique et l'histoire naturelle des drogues simples ; le troisième, de pratique, durera quatre jours, et consistera dans au moins neuf opérations chimiques et pharmaceutiques désignées par les écoles ou les jurys. L'aspirant fera lui-même ces opérations ; il en décrira les matériaux, les procédés et les résultats.

16. Pour être reçu, l'aspirant, âgé au moins de 25 ans accomplis (2), devra réunir les deux tiers des suffrages des examinateurs. Il recevra des écoles ou des jurys un diplôme qu'il présentera à Paris au préfet de police, et dans les autres villes, au préfet du département, devant lequel il prêtera le serment d'exercer son art avec probité et fidélité (1). Le préfet lui délivrera, sur son diplôme, l'acte de prestation de serment.

17. Les frais d'examen (2) sont fixés à 900 fr. dans les écoles de pharmacie, à 200 fr. pour les jurys. Les aspirants seront tenus de faire en outre les dépenses des opérations et des démonstrations qui devront avoir lieu dans leur dernier examen.

18. Le produit de la rétribution des aspirants pour leurs études et leurs examens dans les écoles de pharmacie, sera employé aux frais d'administration de ces écoles, ainsi qu'il sera réglé par le gouvernement, conformément à l'article 4 ci-dessus.

19. Le même règlement déterminera le partage de la rétribution payée par les pharmaciens pour leur réception dans les jurys, entre les membres de ces jurys.

20. Tout mode ancien de réception, dans des lieux et suivant des usages étrangers à ceux qui sont prescrits par la présente loi, est interdit, et ne donnera aucun droit d'exercer la pharmacie.

TITRE IV. — De la police de la pharmacie.

21. Dans le délai de trois mois après la publication de la présente loi, tout pharmacien, ayant officine ouverte, sera tenu d'adresser copie légalisée de son titre, à Paris, au préfet de police, et dans les autres villes, au préfet du département.

22. Ce titre sera également produit par les pharmaciens, et sous les délais indiqués, aux greffes des tribunaux de première instance dans le ressort desquels se trouve placé le lieu où ces pharmaciens sont établis.

23. Les pharmaciens reçus dans une des six écoles de pharmacie pourront s'établir et exercer leur profession dans toutes les parties du territoire français.

24. Les pharmaciens reçus par les jurys ne pourront s'établir que dans l'étendue du département où ils auront été reçus.

25. Nul ne pourra obtenir de patente (3) pour

(1) L'ordonnance du 27 septembre 1840 et le Décret du 22 août 1854 détruisent l'économie d'à peu près tous ces articles.

(2) On peut être reçu à vingt-quatre ans, au moyen d'une dispense. Cette dispense se demande au ministre de l'instruction publique.

Le candidat qui en a imposé sur son âge et sur son temps d'étude s'expose à voir sa réception annulée : s'il n'en a imposé que sur son âge, il s'expose à la suspension de l'exercice de sa profession jusqu'à ce qu'il ait atteint l'âge voulu par la loi. (Esprit d'une lettre de M. Guizot, alors directeur de l'administration commerciale, en date du 19 mars 1819.)

(1) Ce serment n'a rien de politique.

(2) Voyez l'ordonnance royale de 1840.

(3) *Tarif des patentes de pharmaciens.*

Dans la nouvelle loi des patentes (1846), les pharmaciens se trouvent placés dans la troisième classe du tableau A, dont la patente est, dans les villes de 100,000 âmes et au-dessus, 100 fr. ; dans celles de 50 à 100,000, 80 fr. ; de 30 à 50,000, 60 fr. ; de 20 à 30,000, 40 fr. ; de 10 à 20,000, 30 fr. ; de 5 à 10,000, 25 fr. ; de 2 à 5,000, 22 fr. ; de 2,000 et au-dessous, 18 fr. Sauf cette dernière catégorie, qui n'exis-

exercer la profession de pharmacien, ouvrir (1) une officine de pharmacie, préparer, vendre ou débiter aucun médicament, s'il n'a été reçu suivant les formes voulues jusqu'à ce jour, ou s'il ne l'est dans l'une des écoles de pharmacie, ou par l'un des jurys, suivant celles qui sont établies par la présente loi, et après avoir rempli toutes les formalités qui y sont prescrites (2).

26. Tout individu qui aurait une officine de pharmacie actuellement ouverte, sans pouvoir faire preuve du titre légal qui lui en donne le droit, sera tenu de se présenter, sous trois mois, à compter de l'établissement des écoles de pharmacie ou des jurys, pour y subir ses examens et y être reçu.

27. Les officiers de santé (3) établis dans des bourgs, villages ou communes, où il n'y aurait pas de pharmaciens ayant officine ouverte, pourront, nonobstant les deux articles précédents, fournir des médicaments simples ou composés aux personnes près desquelles ils seront appelés, mais sans avoir le droit de tenir une officine ouverte.

28. Les préfets feront imprimer et afficher, chaque année, les listes des pharmaciens établis dans les différentes villes de leur département : ces listes contiendront les noms, prénoms des pharmaciens, les dates de leur réception, et les lieux de leur résidence (1).

29. A Paris, et dans les villes où seront placées les nouvelles écoles de pharmacie, deux docteurs et professeurs des écoles de médecine, accompagnés des membres des écoles de pharmacie, et assistés d'un commissaire de police, visiteront, au moins une fois l'an, les officines et magasins des pharmaciens et droguistes, pour vérifier la bonne qualité des drogues et médicaments simples et composés. Les pharmaciens et droguistes seront tenus de représenter les drogues et compositions qu'ils auront dans leurs magasins, officines et laboratoires. Les drogues mal préparées ou détériorées seront saisies à l'instant par le commissaire de police, et il sera procédé ensuite conformément aux lois et règlements actuellement existants (2).

tait point dans l'ancienne loi, le chiffre de notre patente est le même. Cependant notre droit proportionnel était du 10e, par la nouvelle loi il est du 20e. Evidemment nous eussions obtenu davantage si, comme beaucoup d'autres professions, nous avions trouvé dans la Chambre des défenseurs ardents de notre cause.

(1) Le mot officine est au singulier : le comité de l'intérieur et diverses Cours royales ont arrêté qu'un pharmacien ne peut avoir deux pharmacies.

(2) Cet article, qui porte que nul ne pourra préparer, vendre, etc., ne prononce point de peine en cas de contravention ; cependant, il y a lieu d'appliquer aux contrevenants des peines de simple police, la vente des médicaments se trouvant placée sous la surveillance de la police municipale. (*P. Ph.*)

Les préparations pour bains médicinaux ne doivent être délivrées que par les pharmaciens. (V. *Rev. Pharm.* 1850-51 et 1853-54.)

Là où un pharmacien est en mesure de délivrer les *médicaments homœopathiques*, les médecins homœopathes ne peuvent délivrer de médicaments (*Rev. Ph.* 1850-51.)

Le *magnétisme* ayant pour but le traitement des maladies, exercé sans diplôme, constitue la contravention d'exercice illégal de la médecine, prévu et réprimé par l'art. 36 de lal loi du 19 vendôse an XI. (*C. de cassation.*)

(V. *les chapitres Tribunaux* des *Revues pharm.* de 1850 à 1854.)

(3) Par officier de santé il faut entendre ici tout individu qui exerce légalement l'art de guérir dans les communes rurales.

Aux termes de cet article, le médecin peut fournir des médicaments à ses malades, mais non à d'autres, et seulement dans une commune où il n'existe pas d'officine. En cas d'infraction à cette règle, l'art. 6 de la déclaration du 25 avril 1777 lui est applicable.

Le médecin qui, dans sa commune, a le droit, par suite de l'éloignement de toute officine, de fournir des médicaments à ses malades, ne peut prétexter de ce droit lorsqu'il vient dans une autre commune où existe une pharmacie. Du reste, le droit accordé aux médecins de fournir des médicaments à leurs malades est moins prescrit par commune que par distance. Cette disposition de la loi, si l'on ne veut pas qu'elle soit éludée, doit être prise non dans sa lettre, mais dans son esprit ; malheureusement cette distance n'est point déterminée légalement. Le Congrès médical l'a fixée à 8 kilomètres, et en ne comprenant, ce qui nous paraît avoir été aussi l'intention des auteurs de la loi de germinal, par fournitures à faire aux malades par les médecins, que les médicaments d'urgence. Voici d'ailleurs l'article tel qu'il a été arrêté :

« 9° Les médecins, chirurgiens, officiers de santé, établis dans les communes où il n'y a pas de pharmacie ouverte, sont autorisés à apporter à leurs malades, à la distance de huit kilomètres au moins d'une pharmacie ouverte, les médicaments indispensables, mais sans pouvoir ni les préparer, ni les vendre. » (*Actes du Congrès*, p. 173.)

Une question fort controversée est celle de savoir si les communautés religieuses ont le droit de vendre des médicaments ; car bien que cet article 25 le leur retire implicitement, comme à tous autres, et que *l'art.* 8 *de la déclaration de* 1777, dont voici le texte, « ne pourront les communautés séculières ou régulières, même les hôpitaux, avoir de pharmacie, si ce n'est pour leur usage particulier et intérieur : leur défendons de vendre et débiter aucune drogue simple ni composée, à peine de 500 livres d'amende, » le leur interdise explicitement, cependant diverses juridictions en ont décidé autrement ; de plus des jugements (*trib. corr. de la Seine*, 26 *déc.* 1833, *aff. des relig. de Saint-Denis, et trib. civil de Lyon, aff. de l'Hôtel-Dieu*, 18 *fév.* 1845) ont établi que, si à la tête de la pharmacie d'un hospice il y a un pharmacien diplômé, on ne peut refuser à ces établissements le droit de vendre au dehors. Mais c'est là une mauvaise interprétation des choses, car l'art. 8 de la déclaration de 1777 n'est abrogé par la loi de germinal an XI dans aucune de ses parties, comme on l'a prétendu pour établir les jurisprudences que nous venons de citer.

« Un médecin peut-il, étant reçu pharmacien, exercer la médecine et la pharmacie, *et vice versa ?* » Question non résolue par la loi, mais qui l'est négativement par M. Chevallier. (*J. de Chim. méd.*, 1841.)

« Est-ce une obligation pour un pharmacien d'avoir son nom à l'extérieur et à l'intérieur de sa pharmacie ? » Question non résolue par la loi, mais qui l'a été affirmativement par le Congrès.

Le Congrès a en outre émis le vœu que les pharmaciens ne puissent donner d'autre nom à leurs établissements que celui de *pharmacie*. Cette proposition est importante. Son adoption est jusqu'à présent le seul moyen que nous voyons pour faire cesser le dommage que causent les pharmaciens-droguistes à la pharmacie régulière.

(1) D'après la liste affichée cette année, le nombre des pharmaciens du département de la Seine est de 499 dont 409 pour Paris et 90 pour la banlieue. On dresse également la liste des herboristes, mais elle n'est pas affichée. Il y a en France environ 6000 pharmaciens et 20000 médecins.

(2) On devrait soumettre à la visite les petites pharmacies

30. Les mêmes professeurs en médecine et membres des écoles de pharmacie pourront, avec l'autorisation des préfets, sous-préfets ou maires, et assistés d'un commissaire de police, visiter et inspecter les magasins de drogues, laboratoires et officines des villes placées dans le rayon de dix lieues de celles où sont établies les écoles, et se transporter dans tous les lieux où l'on fabriquera et débitera, sans autorisation légale, des préparations ou compositions médicinales (1). Les maires ou adjoints, ou, à leur défaut, les commissaires de police, dresseront procès-verbal de ces visites, pour, en cas de contravention, être procédé contre les délinquants, conformément aux lois antérieures (2).

31. Dans les autres villes et communes, les visites indiquées ci-dessus seront faites par les membres des jurys de médecine, réunis aux quatre pharmaciens qui leur sont adjoints par l'art. 13.

32. Les pharmaciens ne pourront livrer et débiter des préparations médicinales ou drogues composées quelconques, que d'après la prescription qui en sera faite par des docteurs en médecine ou en chirurgie ou par des officiers de santé et sur leur signature (3). Ils ne pourront vendre aucun remède secret (4). Ils se conformeront, pour les préparations et compositions qu'ils devront exécuter et tenir dans leurs officines, aux formules insérées et décrites dans les dispensaires ou formulaires qui ont été rédigés ou qui le seront dans la suite par les écoles de médecine. Ils ne pourront faire, dans les mêmes lieux ou officine, aucun autre commerce ou débit que celui des drogues et préparations médicinales.

33. Les épiciers et droguistes ne pourront vendre aucune composition ou préparation pharmaceutique, sous peine de 500 fr. d'amende (1). Ils pourront continuer de faire le commerce en gros des drogues simples, sans pouvoir néanmoins en débiter aucune au poids médicinal.

34. Les substances vénéneuses et notamment l'arsenic, le réalgar, le sublimé corrosif (2), seront tenues, dans les officines des pharmaciens et les boutiques des épiciers, dans les lieux sûrs et séparés dont les pharmaciens et épiciers seuls auront la clef, sans qu'aucun autre individu qu'eux puisse en disposer. Ces substances ne pourront être vendues qu'à des personnes connues et domiciliées qui pourraient en avoir besoin pour leur profession ou pour cause connue, sous peine de 3000 fr. d'amende, de la part des vendeurs contrevenants.

35. Les pharmaciens et épiciers tiendront un registre coté et paraphé par le maire ou le commissaire de police, sur lequel registre ceux qui seront dans le cas d'acheter des substances vénéneuses inscriront de suite, et sans aucun blanc, leurs nom, qualités et demeure, la nature, la quantité des drogues qui leur ont été délivrées, l'emploi qu'ils se proposent d'en faire, et la date exacte du jour de leur achat ; le tout à peine de 3000 fr. d'amende contre les contrevenants. Les pharmaciens et les épiciers seront tenus de faire eux-mêmes l'inscription, lorsqu'ils vendront ces substances à des individus qui ne sauront point écrire, et qu'ils connaîtront comme ayant besoin de ces mêmes substances.

36. Tout débit au poids médicinal (3), toute distribution de drogues et préparations médica-

des médecins de campagne, cela dans leur intérêt et celui de leurs malades, car il peut résulter les inconvénients les plus graves du désordre qui y règne en général.

(1) Les professeurs de l'École de pharmacie de Paris ont le droit de se transporter, d'office et sans autorisation préalable, dans les lieux et dépendances du ressort de la Préfecture de police, où l'on fabrique et débite, sans autorisation légale, des préparations médicinales. (Arrêt préfectoral 1832.)

(2) Le procès-verbal serait réputé non avenu, s'il était dressé par des agents de l'autorité qui auraient agi sans mission.

(3) « Quand le pharmacien manque du médicament prescrit, le médecin est-il par cela même autorisé à le fournir ? » Question qui nous a été posée et qui ne peut être convenablement résolue que par les chambres pharmaceutiques.

(4) L'ordonnance ou prescription d'un médecin ne suffit pas pour couvrir la vente d'un médicament secret non autorisé. (*Cour royale de Paris*, 7 *août* 1843, *aff. Blancart*, *et trib. corr.*, 7 *août* 1844, *aff. Denis de Saint-Pierre.*)

Une substance devient remède secret sous un nom qui la déguise ; cependant la Cour royale de Paris a renvoyé le nommé Warton des poursuites dirigées contre lui pour la farine de lentilles, qu'il débite sous le nom d'*ervalenta*, et comme propre à combattre la constipation.

Un pharmacien ne peut prétexter de sa bonne foi en alléguant qu'il croyait que le médicament qu'il avait en dépôt était celui du Codex. (*Aff. Hébert, Abadie*, etc., *décembre* 1844.)

Le dépositaire de remèdes secrets peut, lors de sa condamnation, actionner celui qui lui a donné ces remèdes en dépôt. (*Aff. Garnier et Beauclair, Rouen*, 1841.)

Un changement dans le mode opératoire du Codex ne constitue pas un remède secret. (*Aff. Laroze, décemb.* 1844, *et pilules de Vallet.*)

(1) La peine de 500 fr. n'est pas fixe comme la peine de 3,000 des articles 34 et 35. Toute latitude est laissée au juge dans l'application de la peine.

La peine n'est pas applicable seulement aux épiciers et droguistes, mais aussi à *tous autres*.

(2) Selon MM. Chevallier et Thieullen, par ces mots : « notamment l'arsenic, le réalgar, le sublimé corrosif, » insérés dans l'article 34, il faut entendre non-seulement ces poisons, mais encore les *substances vénéneuses*, *soit de nature minérale*, *soit de nature végétale*, *soit de nature animale*, etc.

Des pharmaciens, pour n'avoir pas tenu sous clef les substances vénéneuses, furent condamnés à 15 et à 150 fr. d'amendes (en 1849). En 1840 d'autres, pour la même cause, n'avaient été condamnés qu'à 5 fr. et aux dépens.

MM. Chevallier et Thieullen ont publié un *livre-registre* pour la vente des poisons. Ce cahier fort commode et que chacun peut faire du reste, n'a pas besoin d'être timbré, mais seulement folioté, paraphé et contresigné, selon les localités, par le maire ou par le commissaire de police ; cette formalité étant exigée par la loi, la copie d'ordonnances foliotée par le commissaire de police devrait suffire.

(3) Par *poids médicinal*, il ne faut pas entendre un poids particulier, mais traduire ces mots par *petites doses*.

Les pharmaciens ne peuvent se servir que des poids et mesures appartenant au système mis en vigueur par ordonnance royale en 1840. Les médecins sont aussi, eux, obligés

menteuses sur des théâtres ou étalages, dans les places publiques, foires et marchés ; toute annonce et affiche imprimée qui indiquerait des remèdes secrets, sous quelque dénomination qu'ils soient présentés, sont sévèrement prohibées. Les individus qui se rendraient coupables de ce délit seront poursuivis par mesure de police correctionnelle, et punis conformément à l'article 83 du Code des délits et des peines (1).

37. Nul ne pourra vendre, à l'avenir, des plantes ou des parties de plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches, ni exercer la profession d'herboriste, sans avoir subi auparavant, dans une des écoles de pharmacie, ou par-devant un jury de médecine, un examen qui prouve qu'il connaît exactement les plantes médicinales, et sans avoir payé une rétribution qui ne pourra excéder 50 francs à Paris, et 30 francs dans les autres départements, pour les frais de cet examen. Il sera délivré aux herboristes un certificat d'examen par l'école ou le jury par lequel ils seront examinés, et ce certificat devra être enregistré à la municipalité du lieu où ils s'établiront (2).

38. Le gouvernement chargera les professeurs des écoles de médecine, réunis aux membres de pharmacie, de rédiger un *Codex* ou formulaire, contenant les préparations médicinales et pharmaceutiques qui devront être tenues par les pharmaciens. Ce formulaire devra contenir des préparations assez variées pour être appropriées à la différence de climat et de productions des diverses parties du territoire français : il ne sera publié qu'avec la sanction du gouvernement et d'après ses ordres.

L'arrêté du 25 thermidor an XI que nous allons faire connaître maintenant, peut être considéré comme document interprétatif de la loi de germinal.

ARRÊTÉ *contenant règlement sur les Écoles de pharmacie,*

Du 25 thermidor an XI (13 août 1803).

(*Bulletin des lois,* n° 306.)

TITRE I. — Composition des écoles (3).

ART. 1er. Les Écoles de pharmacie seront composées d'un directeur, d'un trésorier et de trois professeurs ; dans les villes où la population le permettra, il pourra être nommé un ou deux adjoints aux professeurs.

A Paris, il y aura quatre professeurs ; chacun des professeurs et le directeur auront un adjoint.

Administration.

2. Le directeur, le trésorier, le directeur adjoint, et, dans les écoles où cette dernière place n'aura pas lieu, un des professeurs, formeront l'administration de l'école. Ils seront chargés de la représenter, de suivre les affaires qui l'intéressent, d'y maintenir la discipline, et de dénoncer aux autorités les abus qui surviendront.

3. Le directeur restera en place pendant cinq ans et sera remplacé par le directeur adjoint, ou le professeur qui en tiendra la place ; l'un et l'autre pourront être réélus. Le trésorier sera nommé pour trois ans et sera rééligible.

4. La première nomination aux places d'administration sera faite par le gouvernement. A chaque vacance, les membres de l'École réunis présenteront au gouvernement un candidat choisi soit parmi les professeurs, soit parmi les pharmaciens reçus dans les écoles. Pendant les dix premières années, les candidats pourront être pris parmi les anciens pharmaciens reçus.

5. Le directeur convoquera et présidera les assemblées, les examens et toutes les séances publiques. Il sera remplacé, en cas d'absence, par le directeur adjoint ou par le professeur qui en tient lieu. En l'absence de l'un et de l'autre, le plus ancien d'âge des professeurs en remplira les fonctions.

6. Sur la demande des professeurs, le directeur sera tenu de convoquer une assemblée de l'école.

7. L'administration s'assemblera au moins une fois par mois, et plus souvent si elle le juge nécessaire.

8. Le trésorier sera chargé des recettes et des dépenses ordinaires.

9. Les dépenses extraordinaires seront arrêtées dans une assemblée des professeurs réunis à l'administration, et à la majorité des suffrages.

10. Chaque année, dans les premiers jours de vendémiaire, le trésorier rendra compte des recettes et des dépenses de l'année précédente, dans une assemblée générale de l'école ; ce compte sera vérifié par les préfets de département, et à Paris par le préfet de police.

Il sera soumis ensuite à l'approbation du ministre de l'intérieur.

de se conformer à cette ordonnance dans la prescription des doses des médicaments. Le pharmacien peut exécuter une ordonnance dont les doses sont indiquées en anciens poids, sans assumer pour cela aucune responsabilité. Il peut et doit même refuser de montrer les formules qu'on lui demanderait d'exhiber, dans le but de s'assurer si les doses sont bien indiquées en poids légaux. (Marseille, 1843.)

(1) Cette disposition s'applique aux sœurs de charité comme à toutes autres personnes. (Cour royale de Bordeaux, 1830.)

Un pharmacien peut intervenir comme partie civile dans les poursuites exercées par le ministère public contre ceux qui vendent des remèdes secrets ou des préparations pharmaceutiques. (C. cass., 1832.)

(2) On ne peut être reçu herboriste avant l'âge de dix-huit ans. Un herboriste ne peut cumuler que le commerce de grainetier.

(3) Une grande partie des articles de cet arrêté sont annihilés par les dispositions de l'ordonnance du 27 septembre 1840 et le décret du 22 août 1854.

Titre II. — Instruction.

11. Chaque Ecole de pharmacie ouvrira, tous les ans, quatre cours, savoir :

Le premier, sur la botanique ;

Le second, sur l'histoire naturelle des médicaments ;

Le troisième, sur la chimie ;

Le quatrième, sur la pharmacie.

Chacun des trois premiers sera spécialement applicable à la science pharmaceutique. Les deux premiers pourront être faits par les mêmes professeurs.

12. Dans les Ecoles où il y aura des adjoints, ceux-ci ne remplaceront les professeurs que dans le cas d'empêchement légitime, et d'après l'autorisation de l'école. Le directeur et le trésorier pourront également suppléer le professeur.

13. La première nomination des professeurs et des adjoints sera faite par le gouvernement. Lorsqu'une chaire deviendra vacante, l'école, conformément à l'article 26 de la loi du 11 floréal, an x (1er mai 1802), sur l'instruction publique, présentera au gouvernement un des trois candidats appelés à la remplir. Les uns et les autres seront également pris parmi les pharmaciens reçus dans l'une des six écoles ou dans les ci-devant colléges. Les mêmes mesures seront adoptées pour la nomination aux places de professeurs adjoints.

14. Les professeurs sont conservateurs, chacun dans sa partie, des objets servant à l'usage des cours.

15. Les frais que nécessiteront les cours seront réglés et arrêtés tous les ans, dans une assemblée de l'école, convoquée à cet effet.

16. Les cours commenceront annuellement le 1er germinal (avril), et finiront le 1er fructidor (septembre) ; ils seront annoncés par des affiches.

17. Les professeurs titulaires recevront une indemnité qui ne pourra excéder quinze cents francs pour chacun ; le bureau d'administration fixera l'indemnité que recevront les adjoints pour les leçons qu'ils seront chargés de faire.

18. Les élèves qui suivront les cours seront tenus de s'inscrire au bureau d'administration de l'Ecole; après cette inscription et le payement de la rétribution fixée d'après l'article 10 de la loi, il leur sera délivré une carte qu'ils présenteront pour être admis aux leçons.

19. A la fin des cours il sera délivré des certificats d'études aux élèves qui les auront suivis. Ces certificats ne seront accordés que sur l'attestation du professeur, qui prouvera l'assiduité de l'élève aux leçons.

20. Pour constater l'assiduité des élèves qui suivront les cours, chaque professeur aura une feuille de présence, sur laquelle les élèves s'inscriront à chaque séance ; il sera fait en outre un appel au moins une fois par semaine.

21. Le relevé des feuilles, fait à la fin des cours, constatera l'assiduité des élèves auxquels il ne pourra être délivré de certificats qu'autant que, par des raisons légitimes, ils ne se seront pas absentés plus de six fois.

22. Les écoles seront autorisées à prélever sur leurs fonds une somme destinée à une distribution annuelle de prix. A cet effet, il y aura, à la fin de l'année scolaire, un concours ouvert pour chacune des sciences enseignées dans les écoles.

Titre III. — Réception.

1° *Dans les Ecoles.*

23. Lorsqu'un élève voudra se faire recevoir, il se munira des certificats de l'école où il aura étudié et des pharmaciens chez lesquels il aura pratiqué son art, ainsi que d'une attestation de bonnes vie et mœurs, signée de deux citoyens domiciliés et de deux pharmaciens reçus légalement; il y joindra son extrait de naissance, pour prouver qu'il a vingt-cinq ans accomplis, et une demande écrite.

24. L'Ecole, dans sa plus prochaine assemblée, délibérera sur la demande de l'aspirant ; et, d'après le rapport du directeur, si elle juge ses certificats suffisants, elle lui indiquera un jour pour commencer ses examens. Extrait de cette délibération lui sera remis par écrit, et il en sera donné avis par le directeur de l'Ecole, dans les vingt-quatre heures, aux deux professeurs des Ecoles de médecine désignés pour les examens.

25. L'intervalle entre chaque examen sera au plus d'un mois (1). Ces examens seront publics ; ils n'auront lieu qu'après le dépôt, fait à la caisse de l'Ecole, de la somme fixée pour chacun d'eux. Dans le premier, l'aspirant justifiera de ses connaissances dans la langue latine.

26. Dans lesdits examens, l'aspirant sera interrogé par les deux professeurs de l'Ecole de médecine, par le directeur et deux professeurs de l'Ecole de pharmacie : ces derniers alterneront à cet effet.

Ceux des membres de l'Ecole, qui ne seront point appelés à interroger, seront néanmoins invités à assister aux examens, et recevront une part des droits de présence fixés pour ces actes.

27. Chaque examen fini, tous les membres présents procéderont au scrutin, dont le dépouillement sera fait par le directeur, qui en annon-

(1) Cette injonction n'est point exécutée. Les candidats mettent quelquefois six mois et plus entre les examens.

cera le résultat à l'assemblée et au candidat. Pour être admis, il faudra avoir réuni au moins les deux tiers des suffrages des présents à l'acte.

28. Dans le cas où le candidat n'aurait pas réuni les suffrages, il sera tenu de subir de nouveau son examen; mais il ne pourra se présenter qu'au bout de trois mois.

Si, à cette seconde épreuve, il n'a pas encore réuni les suffrages, il sera ajourné à un an ; il ne pourra même se représenter à une autre Ecole qu'après ce délai expiré.

29. Les examens achevés, si le candidat est admis, il lui sera délivré, dans la huitaine, un diplôme de pharmacien suivant le modèle n° 1er ci-annexé, signé, au nom de l'Ecole, par le directeur et son adjoint, et par les docteurs présents aux examens. Ce diplôme sera légalisé par les autorités compétentes.

30. Les droits de présence dans tous les examens seront de dix francs pour les professeurs des Ecoles de médecine et pour le directeur de l'Ecole de pharmacie; ils seront de six francs pour les professeurs de ces Ecoles qui seront examinateurs, et de moitié de cette dernière somme pour les membres de l'Ecole présents qui ne seront point examinateurs.

31. Les frais pour les examens seront fixés, savoir : pour chacun des deux premiers, à deux cents francs ; pour le troisième, à cinq cents francs ; les frais des opérations exigées des aspirants, et qui sont à leur charge, suivant l'article 18 de la loi du 21 germinal an XI (11 avril 1803), ne pourront excéder trois cents francs (1).

Réceptions.

2° *Par les Jurys.*

32. Les élèves en pharmacie qui désireront se faire recevoir par les jurys, adresseront, au moins deux mois d'avance, au préfet du département, leurs demandes, avec les certificats d'études, attestations de bonne vie et mœurs, et autres actes mentionnés art. 23 : sur le vu de ces pièces, et si elles sont jugées suffisantes, le préfet les informera du jour où l'ouverture du jury, pour les examens de pharmacie, aura été fixée.

33. Les examens devant les jurys seront publics; ils se succéderont sans intervalle, s'il n'y a pas lieu de remettre l'aspirant à un autre temps, dans lequel cas il sera ajourné à la tenue du jury de l'année suivante : les préfets désigneront aux jurys un local et les moyens nécessaires pour que ces examens, surtout celui de pratique, puissent être faits convenablement.

34. Les examens finis, si le candidat a réuni les deux tiers des suffrages, il lui sera délivré par le jury un diplôme de pharmacien, suivant le modèle n° 2 ci-annexé, lequel sera signé par tous les membres composant le jury.

35. Les frais de ces examens sont fixés, savoir : pour chacun des deux premiers à cinquante francs, et cent francs pour le troisième.

36. La rétribution sera fixée à une somme égale, dans ces examens, pour chacun des membres du jury.

Titre IV. — Police.

1° *Elèves.*

37. Il sera tenu, au bureau d'administration de chaque Ecole, un registre sur lequel s'inscriront les élèves attachés aux pharmaciens des villes où il y aura des Ecoles établies. Extrait de cette inscription leur sera remis, signé par l'administration.

38. Aucun élève ne pourra quitter un pharmacien, sans l'avoir averti huit jours d'avance. Il sera tenu de lui demander un acte qui constate que l'avertissement a été donné. En cas de refus du pharmacien, l'élève fera sa déclaration au directeur de l'école et au commissaire de police, ou au maire qui l'aura inscrit.

39. L'élève qui sortira de chez un pharmacien ne pourra entrer dans une autre pharmacie qu'en faisant sa déclaration à l'Ecole de pharmacie et au commissaire de police, ou au maire qui l'aura inscrit.

2° *Pharmaciens.*

40. Les pharmaciens qui voudront former un établissement dans les villes où il y aura une Ecole autre que celle où ils auront obtenu leur diplôme, seront tenus d'en informer l'administration de l'Ecole, à laquelle ils présenteront leur acte de réception, en même temps qu'ils le reproduiront aux autorités compétentes (1).

41. Au décès d'un pharmacien, la veuve pourra continuer de tenir son officine ouverte pendant un an, aux conditions de présenter un élève âgé d'au moins vingt-deux ans à l'Ecole, dans les villes où il en sera établi : au jury de son département, s'il est rassemblé ; ou aux quatre pharmaciens agrégés au jury par le préfet, si c'est dans l'intervalle des sessions de ce jury (2).

L'Ecole, ou le jury, ou les quatre pharmaciens agrégés s'assureront de la moralité et de la capacité du sujet et désigneront un pharma-

(1) A l'école de pharmacie de Paris, les candidats qui veulent soutenir une thèse sur un sujet de leur choix, et qu'il ne faut pas confondre avec la synthèse ordinaire, doivent présenter leur thèse manuscrite au directeur, qui donne ou refuse son visa.

(1) Les pharmaciens reçus à Paris, qui s'établiraient à Strasbourg ou à Montpellier, devront présenter leur diplôme à l'administration de ces écoles; à Paris, à la préfecture de police; dans les provinces, à celle du département.

(2) Il y a lieu d'appliquer des dispositions analogues au pharmacien lui-même lorsqu'une raison majeure (une maladie grave, un long voyage) l'empêche de s'en occuper.

cien pour diriger et surveiller toutes les opérations de son officine.

L'année révolue, il ne sera plus permis à la veuve de tenir sa pharmacie ouverte (1).

Visite et inspection des pharmacies.

42. Il sera fait au moins une fois par an, conformément à la loi, des visites chez les pharmaciens, les droguistes et les épiciers.

A cet effet, le directeur de l'Ecole de pharmacie s'entendra avec celui de l'Ecole de médecine, pour demander aux préfets des départements, et à Paris au préfet de police, d'indiquer le jour où les visites pourront être faites, et de désigner le commissaire qui devra y assister.

Il sera payé pour les frais de ces visites six francs par chaque pharmacien, et quatre francs par chaque épicier ou droguiste, conformément à l'article 16 des lettres patentes du 10 février 1780 (2).

Des Herboristes.

43. Dans les départements où sont établies des Ecoles de pharmacie, l'examen des herboristes sera fait par le directeur, le professeur de botanique et l'un des professeurs de médecine.

Cet examen aura pour objet la connaissance des plantes médicinales, les précautions nécessaires pour leur dessiccation et leur conservation. Les frais de cet examen, fixés à cinquante francs à Paris, et à trente francs dans les autres Ecoles, ainsi que dans les jurys, seront partagés également entre les examinateurs des écoles ou des jurys.

44. Dans les jurys, l'examen sera fait par l'un des docteurs en médecine ou en chirurgie et deux des pharmaciens adjoints au jury : la rétribution sera la même pour chacun des examinateurs.

45. Il sera délivré à l'herboriste, reçu dans les écoles, un certificat d'examen, signé de trois examinateurs, lequel sera enregistré, ainsi qu'il est prescrit par la loi.

Dans les jurys, ce certificat sera signé par tous les membres du jury.

46. Il sera fait annuellement des visites chez les herboristes, par le directeur et le professeur de botanique, et l'un des professeurs de l'Ecole de médecine, dans les formes voulues par l'article 29 de la loi.

Dans les communes où ne sont pas situées les Ecoles, ces visites seront faites conformément à l'article 31 de la loi.

(1) Est valable la disposition d'un acte de liquidation qui attribue à une femme séparée de biens la propriété d'un fonds de pharmacie. (Affaire de Mme R. Jug., du 22 novembre 1849.)

(2) Bien que non mentionnés, les herboristes payent 4 francs à Paris comme les épiciers et droguistes.

C'est, selon nous, une inconséquence flagrante de la part du législateur que de faire payer la visite à celui qui la subit. Cet impôt étant dans l'intérêt de tous, devrait être payé par tous. Il en est de même pour la vérification des poids et mesures. Selon nous aussi, les épiciers ne devant pas avoir de médicaments chez eux, ne devraient pas être soumis à la visite, si ce n'est pour les substances alimentaires.

« Lorsqu'un procès-verbal de commissaire de police constate qu'un herboriste a tenu des préparations ou compositions pharmaceutiques dans sa boutique ou arrière-boutique, la preuve de la contravention, résultant du procès-verbal, ne peut être détruite par simple allégation du prévenu, que les préparations pharmaceutiques étaient placées dans une cour ou arrière-boutique, réservées comme ancien fonds de commerce et non destinées à la vente. » (C. cass., 1824.)

Modèle de diplôme de pharmacien actuel, adopté par suite de l'ordonnance de septembre 1840.

UNIVERSITÉ DE FRANCE.

DIPLÔME DE PHARMACIEN.

Nous...... ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique, grand-maître de l'Université :

Vu le certificat d'aptitude au titre de pharmacien accordé par le directeur et les professeurs de l'Ecole de pharmacie, Académie de...... au sieur..... né à...... département de...... le......

Vu l'approbation donnée à ce certificat par l'inspecteur général exerçant les fonctions de recteur de ladite Académie;

Donnons par ces présentes audit sieur...... le diplôme de pharmacien pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés par les lois et règlements, tant dans l'ordre civil que dans l'ordre des fonctions de l'Université.

Fait au chef-lieu et sous le sceau de l'Université.
A Paris, le

Le ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique, grand maître de l'Université.
***

Par le grand maître, le conseiller exerçant les fonctions de secrétaire du conseil royal de l'instruction publique.
***

Le conseiller au conseil royal de l'instruction publique, exerçant les fonctions de chancelier.
***

Délivré par nous inspecteur général, administrateur de l'Académie.
***

Signature de l'impétrant.

ORDONNANCE DU ROI (1)

Contenant la réorganisation des Ecoles de pharmacie.

LOUIS-PHILIPPE, ROI DES FRANÇAIS,

A tous présents et à venir, salut.

Sur le rapport de notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique ;

Vu la loi du 11 avril 1803 sur les Ecoles de pharmacie, spécialement l'art. 5 de ladite loi, ainsi conçu :

« Il sera pourvu par des règlements d'admi-

(1) Modifiée par le décret du 22 août 1854 (v. p. 656).

nistration publique à l'organisation des Écoles de pharmacie, à leur administration, à l'enseignement qui y sera donné ainsi qu'à la fixation de leurs dépenses, et au mode de leur comptabilité ; »

Vu l'arrêté du gouvernement, en date du 13 août 1803 ;

Vu les articles 1, 2 et 3 du décret du 17 mars 1808 ;

Vu les rapports des diverses commissions qui ont été chargées de l'examen des questions relatives à l'enseignement et à l'exercice de la médecine et de la pharmacie ;

Vu les mémoires présentés par les pharmaciens de la ville de Paris ;

Avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

TITRE I. — Organisation des Écoles de pharmacie.

ART. 1er. Les Écoles de pharmacie établies par la loi du 11 avril 1803 feront à l'avenir partie de l'Université et seront soumises au régime du corps enseignant.

Leurs recettes et leurs dépenses seront portées au budget général de l'État.

2. L'École de pharmacie de Paris sera composée de cinq professeurs titulaires et de trois professeurs adjoints.

Les autres Écoles auront trois professeurs titulaires et deux professeurs adjoints.

3. Il y aura de plus dans chaque École des agrégés nommés pour cinq ans, lesquels remplaceront les professeurs en cas d'empêchement, participeront aux examens et pourront être autorisés à ouvrir des cours complémentaires, conformément à ce qui a été établi pour les diverses Facultés, par nos ordonnances des 22, 24 et 28 mars, et 10 avril 1840.

Il y aura pour l'École de Paris cinq agrégés ; trois pour les Écoles de Montpellier et de Strasbourg.

4. Les professeurs titulaires et adjoints seront nommés par notre ministre de l'instruction publique, d'après une double liste de présentation, faites, l'une par l'École de pharmacie, l'autre par la Faculté de médecine établie dans la même ville.

Chaque liste de présentation contiendra les noms de deux candidats.

Les mêmes candidats pourront être présentés par l'École de pharmacie et par la Faculté de médecine.

5. Nul ne pourra être nommé professeur titulaire s'il n'est docteur ès sciences physiques et âgé de vingt-cinq ans.

Les uns et les autres devront avoir été reçus pharmaciens dans une École de pharmacie.

6. Les agrégés seront nommés au concours d'après un règlement qui sera ultérieurement arrêté en conseil royal de l'instruction publique. Il suffira, pour être admis au concours, de produire le diplôme de pharmacien, ainsi que le diplôme de bachelier ès sciences physiques.

7. Le directeur de l'École sera choisi par notre ministre de l'instruction publique parmi les professeurs titulaires.

Il conservera ses fonctions pendant cinq années et pourra être nommé de nouveau.

8. Il y aura dans chaque école un secrétaire agent comptable, qui pourra être choisi par notre ministre de l'instruction publique parmi les titulaires ou adjoints.

Il y aura de plus un ou plusieurs préparateurs, qui devront justifier du grade de bachelier ès sciences physiques.

Les préparateurs seront nommés par le directeur d'après l'avis des professeurs.

Le directeur nommera les employés et gens de service.

TITRE II. — Enseignement.

9. On enseigne dans chaque École :

Première année. — La physique et la chimie, l'histoire naturelle médicale.

Deuxième année. — L'histoire naturelle médicale, la matière médicale, la pharmacie proprement dite.

Troisième année. — La toxicologie, et sous le titre d'École pratique, les manipulations chimiques et pharmaceutiques.

10. Un arrêté spécial déterminera, pour chaque École, la répartition des différents cours entre les professeurs titulaires et les professeurs adjoints.

11. Les cours s'ouvriront chaque année au mois de novembre et seront terminés à la fin du mois du juillet.

Chaque professeur titulaire ou adjoint qui sera nommé à l'avenir devra faire son cours pendant toute la durée de l'année scolaire.

12. Le registre des inscriptions pour les élèves sera ouvert chaque année, dans les quinze premiers jours du mois de novembre.

13. Pour satisfaire à la solution prescrite par l'art. 25 de l'arrêté du 13 août 1803, nul candidat ne sera admis aux examens pour le titre de pharmacien s'il ne justifie du grade de bachelier ès lettres.

Conformément à l'article 15 de la loi du 11 avril 1803, qui prescrit les mêmes épreuves pour les réceptions dans les Écoles et devant les jurys, le présent article sera obligatoire à l'égard des aspirants qui postuleront le titre de pharmacien devant les jurys médicaux.

14. Nulle dispense d'âge pour l'admission aux examens ne pourra plus être accordée qu'aux candidats qui se présenteraient aux épreuves devant une des Écoles de pharmacie.

15. Indépendamment des deux professeurs en médecine qui, aux termes de l'article 12 de la loi du 11 avril 1803, sont appelés auxdits exa-

mens, trois membres de l'Ecole de pharmacie devront y prendre part, savoir : deux professeurs, titulaires ou adjoints, et un agrégé.

16. Les élèves des Ecoles de pharmacie, qui auront mérité des prix dans les concours institués par l'arrêté du 13 août 1803, obtiendront des remises de frais, conformément aux dispositions de nos ordonnances des 17 mars et 10 juin 1840 (1).

Le montant desdites remises sera fixé, pour chaque prix, par un règlement universitaire.

Les noms des élèves lauréats seront proclamés dans la séance annuelle de rentrée.

TITRE III.

17. A partir du 1er janvier 1842, les sommes nécessaires, soit pour acquitter les traitements fixes et éventuels des professeurs, soit pour les dépenses du matériel et l'entretien des collections, seront portées au budget de l'instruction publique.

18. Tous les produits actuellement perçus par les Ecoles de pharmacie, en vertu de la loi du 11 avril 1803, seront perçus pour le compte du Trésor. On se conformera à cet égard aux règles prescrites pour les produits des Facultés.

19. Les rentes inscrites au nom des Ecoles de pharmacie seront déposées à la caisse des dépôts et consignations ; les arrérages en seront versés au Trésor, comme les arrérages des rentes qui appartiennent à l'Université.

20. Le budget annuel de chaque Ecole sera arrêté en conseil royal de l'instruction publique.

21. Les professeurs titulaires recevront, à Paris, un traitement fixe annuel de 4,000 fr. ; dans les départements, un traitement fixe annuel de 3,000 fr.

Le traitement des professeurs adjoints est fixé à 2,400 fr. à Paris, et à 1,500 fr. dans les départements.

Le professeur-directeur recevra en outre, à titre de préciput, une indemnité annuelle de 1,500 fr. à Paris, et de 1,000 fr. dans les autres Ecoles.

Le secrétaire agent comptable recevra à Paris un traitement de 3,000 fr. et dans les autres Ecoles un traitement de 1,500 fr.

Le traitement annuel des préparateurs sera de 1,200 fr.

22. Les professeurs titulaires et adjoints des Ecoles de pharmacie et le secrétaire agent comptable subiront sur leur traitement fixe les retenues déterminées par les règlements au profit de la caisse des retraites, auxquelles ils auront droit désormais, comme les autres membres de l'Université et aux mêmes conditions.

(1) Cette remise a été réglée à 300 francs pour la médaille d'or, et 200 francs pour la médaille d'argent, sur les frais de réception. Avant cela l'Ecole décernait six prix. L'élève qui les remportait tous en deux années avait droit à une réception gratuite.

23. Les droits de présence aux examens seront de 10 fr. pour chacun des fonctionnaires appelés à y prendre part. Les mêmes droits seront alloués aux professeurs chargés de l'examen des herboristes.

24. Le prix de l'inscription annuelle à acquitter par chaque élève est fixé à 36 fr. dans les trois Ecoles.

La répartition des frais d'examen reste fixée ainsi qu'il est prescrit par l'arrêté du 13 août 1803, savoir : premier examen 200 fr. deuxième examen 200 fr., troisième examen 500 fr.

Les frais des opérations et des démonstrations qui doivent avoir lieu dans le dernier examen, et qui, d'après l'art. 17 de la loi du 11 avril 1803, sont à la charge des aspirants, sont fixés à 200 fr. pour Paris, et 150 fr. dans les autres Ecoles (1).

TITRE IV. — **Dispositions transitoires.**

25. La condition du diplôme de bachelier ès lettres, prescrite par l'art. 13 de la présente ordonnance pour l'admissibilité aux examens de pharmacie, ne sera obligatoire qu'à partir du 1er février 1844.

26. Les traitements des professeurs titulaires ou adjoints continueront à leur être payés d'après le taux et le mode actuellement en usage, jusqu'à l'époque où un crédit spécial aura été porté, pour cette dépense, au budget de l'instruction publique.

27. Les Ecoles de pharmacie continueront également de percevoir, pour leur propre compte, les droits fixés par la loi du 11 avril 1803, jusqu'à l'époque où ces différents droits auront été portés en recette au budget de l'Etat.

28. La situation de la caisse de chaque Ecole de pharmacie sera arrêtée le 31 décembre 1841, par le directeur, qui dressera procès-verbal de cette opération ; une ampliation en sera donnée au ministre.

Les dépenses de 1841, qui n'auraient pas été acquittées le 31 décembre, devront être liquidées et soldées avant le 1er avril 1842 ; elles seront payées sur les fonds trouvés en caisse le 31 décembre, et, d'après les règles actuellement en vigueur, les payements seront inscrits sur un registre particulier.

Le 1er avril 1842, le directeur arrêtera le registre constatant qu'il ne reste plus aucune somme à payer pour dépense de 1841. Le procès-verbal relatera la somme qui était en caisse le 31 décembre précédent, le montant des payements affectés sur ces fonds, et la somme restant sans emploi. Cette somme sera versée le jour même dans la caisse du Trésor et portée en recette au budget de l'Etat. Ampliations du

(1) Droit de sceau, 100 fr.; total 1200 fr., plus la synthèse, 25 fr.

procès-verbal et du récépissé du versement seront transmises au ministre.

29. Les titulaires des emplois qui se trouvent en excédant du nombre fixé par l'art. 2 de la présente ordonnance continueront à remplir leurs fonctions et recevront un traitement fixe, équivalant aux avantages qui leur sont assurés par les règlements actuels, et dont le montant sera porté temporairement au budget.

A mesure des extinctions, il ne sera plus fait de nominations auxdits emplois.

30. Continueront d'être observées les prescriptions de l'arrêté du gouvernement du 13 août 1803, non contraires à la présente ordonnance.

31. Notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique est chargé de l'exécution de la présente ordonnance.

Fait au palais de Saint-Cloud, le 27 septembre 1840.

LOUIS-PHILIPPE.

Par le roi :

Le ministre secrétaire d'Etat du département de l'instruction publique.

V. COUSIN.

L'ordonnance suivante n'est que le complément de la précédente.

ORDONNANCE DU ROI.

Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie (1).

LOUIS-PHILIPPE, roi des Français, etc.

Sur le rapport de notre ministre, etc.

Vu l'ordon. royale du 18 mai 1820, etc.

Vu les règlements universitaires des 7 novembre, 18, 20 et 26 septembre 1837 ;

Vu la délibération du conseil royal de l'instruction publique, en date du 13 octobre 1840,

Nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

ART. 1er. Les Ecoles actuellement établies sous le titre d'Ecoles secondaires de médecine et de pharmacie, et qui seront réorganisées conformément aux dispositions prescrites par la présente ordonnance, prendront le titre d'*Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie*.

2. Les objets d'enseignement dans les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie sont :

1° Chimie et pharmacie ;

2° Histoire naturelle médicale et matière médicale ;

3° Anatomie et physiologie ;

4° Clinique interne et pathologie interne ;

5° Clinique externe et pathologie externe ;

6° Accouchements, maladies des femmes et des enfants.

3. Il y aura dans chaque Ecole six professeurs titulaires et deux professeurs adjoints.

4. Les professeurs titulaires et adjoints seront nommés par notre ministre de l'instruction publique sur une double liste de candidats présentée, l'une par l'Ecole où la place est vacante, l'autre par la Faculté de médecine dans la circonscription de laquelle ladite Ecole se trouve placée.

Les candidats pour les places de professeurs titulaires ou adjoints doivent être docteurs en médecine, ou pharmaciens reçus dans une Ecole de pharmacie, et âgés de trente ans.

Les professeurs de chimie et d'histoire naturelle auront à justifier, en outre, du baccalauréat ès sciences physiques.

5. Il sera attaché à chaque Ecole un chef de travaux anatomiques, un prosecteur et un préparateur de chimie et d'histoire naturelle.

6. Les professeurs recevront un traitement annuel dont le minimum est fixé à quinze cents francs pour les titulaires, et à mille francs pour les adjoints.

Le chef des travaux anatomiques aura un traitement de cinq cents francs; le prosecteur et le préparateur, un traitement de deux cent cinquante francs chacun.

7. Les professeurs titulaires et adjoints subiront, sur leur traitement, la retenue du vingtième, au profit de la caisse des retraites, auxquelles ils auront droit désormais comme tous les autres fonctionnaires de l'Université, et aux mêmes conditions.

8. Chaque Ecole aura un ou plusieurs amphithéâtres et sera fournie de collections relatives à l'objet des divers cours.

9. L'administration des hospices de chaque ville où une Ecole préparatoire sera établie, fournira pour le service de la clinique médicale et chirurgicale de ladite Ecole, une salle de cinquante lits au moins.

10. Les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie sont des établissements communaux.

11. Les villes où elles sont ouvertes pourvoiront à toutes les dépenses, soit du personnel, soit du matériel.

Les hospices et les conseils généraux des départements pourront continuer à voter des subventions pour l'entretien des Ecoles préparatoires. Ces subventions viendront en déduction des sommes qui doivent être allouées par les villes.

Le budget annuel de chaque Ecole sera arrêté en conseil royal de l'instruction publique.

Une commission vérifiera chaque année les comptes présentés par le directeur.

(1) Voici le nom des villes qui possèdent aujourd'hui des Ecoles secondaires de médecine et de pharmacie : Amiens ; Angers ; Arras ; Besançon ; Bordeaux ; Caen ; Châlons; Clermont; Dijon ; Grenoble ; Lille ; Limoges ; Lyon ; Marseille ; Nancy ; Nantes ; Poitiers ; Reims ; Rennes ; Rouen ; Toulouse ; Tours ; Paris, Montpellier et Strasbourg sont des Facultés.

Cette commission sera composée :

Du maire de la ville, président ;

D'un membre désigné par le conseil municipal ;

D'un membre désigné par le conseil général ;

De deux membres désignés par la commission des hospices.

12. Les droits d'inscriptions trimestrielles qui doivent être acquittés par chaque élève sont fixés à trente-cinq francs.

13. Le produit des inscriptions prises dans chaque Ecole sera versé dans la caisse, soit de la ville, soit du département, soit des hospices, jusqu'à concurrence des sommes allouées par les conseils municipaux, départementaux, ou des hospices, pour l'entretien de l'établissement.

14. A dater de la présente année scolaire, les élèves des Ecoles préparatoires, dont l'organisation sera conforme aux règles prescrites par cette ordonnance, pourront faire compter les huit inscriptions prises pendant deux années pour toute leur valeur dans une des Facultés de médecine.

15. Les élèves en pharmacie seront admis à faire compter deux ans d'étude dans une Ecole préparatoire pour deux années de stage dans une officine.

Notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique est chargé de l'exécution de la présente ordonnance.

Fait au palais de Saint-Cloud, le 13 octobre 1840.

LOUIS-PHILIPPE.

Décret du 22 août 1854.

Dispositions spéciales aux Facultés de médecine, aux Ecoles supérieures de pharmacie, et aux Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie.

Art. 12. Les étudiants des Facultés de médecine ne sont admis à prendre la cinquième, la neuvième et la treizième inscription qu'après avoir subi avec succès un examen de fin d'année. Ils ne sont admis aux examens de fin d'études qu'après l'expiration du dernier trimestre de la quatrième année d'études.

Les douze premières inscriptions dans la Faculté de médecine peuvent être compensées par quatorze inscriptions prises dans une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie, moyennant un supplément de 5 fr. par inscription. Les élèves des Ecoles préparatoires ne peuvent convertir plus de quatorze inscriptions de ces Ecoles en inscriptions de Facultés.

Art. 15. Les droits à percevoir dans les Facultés de médecine sont fixés ainsi qu'il suit :

Rétributions obligatoires.

Doctorat en médecine :	
Inscriptions (16 à 30 fr.)	480 fr.
Trois examens de fin d'année (30 fr. par exam.)	90
Cinq examens de fin d'études (50 fr. par exam.)	250
Cinq certificats d'aptitude (40 fr. par certificat)	200
Thèse	100
Certificat d'aptitude	40
Diplôme	100
Total	1,260 fr.

Certificat de sage-femme :	
Deux examens (40 fr. Par examen)	80 fr.
Certificat d'aptitude	40
Visa de certificat	10
Total	130 fr.

Rétributions facultatives.

Conférences, exercices pratiques et manipulations pour les aspirants au doctorat en médecine ; rétribution annuelle	150 fr.

Art. 14. Les Ecoles supérieures de pharmacie confèrent le titre de pharmacien de première classe et le certificat d'aptitude à la profession d'herboriste de première classe.

Elles délivrent en outre, mais seulement pour es départements compris dans leur ressort, les certificats d'aptitude pour les professions de pharmacien et d'herboriste de deuxième classe.

Les pharmaciens et les herboristes de première classe peuvent exercer leur profession dans toute l'étendue du territoire français.

Art. 15. Les aspirants au titre de pharmacien de première classe doivent justifier de trois années d'études dans une Ecole supérieure de pharmacie et de trois années de stage dans une officine.

Il ne sera exigé qu'une seule année d'études dans une Ecole supérieure de pharmacie des candidats qui auraient pris dix inscriptions aux cours d'une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie. La compensation aura lieu moyennant un supplément de 5 fr. par inscription d'Ecole préparatoire.

Les aspirants au titre de pharmacien de première classe ne peuvent prendre la première inscription, soit dans les Ecoles supérieures, soit dans les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, que s'ils sont pourvus du grade de bachelier ès sciences.

Art. 16. Les droits à percevoir dans les Ecoles supérieures de pharmacie sont fixés ainsi qu'il suit :

Rétributions obligatoires.

Titre de pharmacien de première classe :	
Inscriptions (12 à 30 fr.)	360 fr.
Travaux pratiques pendant les trois années (100 fr. par année)	300
Cinq examens semestriels (30 fr. par examen)	150
Les deux premiers examens de fin d'études (80 fr. par examen)	160
à reporter	970 fr.

report. . .	970 fr.
Le troisième examen de fin d'études. . . .	200
Trois certificats d'aptitude (40 fr. par certificat).	120
Diplôme.	100
Total.	1,390 fr.
Certificat d'herboriste :	
Examen.	50
Certificat d'aptitude.	40
Visa du certificat d'aptitude.	10
Total.	100

Rétributions facultatives.

Conférences, exercices pratiques et manipulations pour les aspirants au titre de pharmacien de première classe ; rétribution annuelle. . .	150 fr.

Art. 17. Les jurys médicaux cesseront leurs fonctions au 1er janvier, en ce qui concerne la délivrance des certificats d'aptitude pour les professions d'officier de santé, sage-femme, pharmacien et herboriste de deuxième classe.

A partir de cette époque, les certificats d'aptitude pour la profession d'officier de santé et celle de sage-femme seront délivrés par les Facultés de médecine de Paris, Montpellier et Strasbourg, soit par les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, sous la présidence d'un professeur de l'une des Facultés de médecine.

A partir de la même époque, les certificats d'aptitude pour les professions de pharmacien et d'herboriste de deuxième classe seront délivrés, soit par les Ecoles supérieures de pharmacie, soit par les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, sous la présidence d'un professeur de l'une des Ecoles supérieures de pharmacie.

Art. 18. Un arrêté du Ministre de l'instruction publique, délibéré en Conseil impérial d'instruction publique, déterminera la circonscription des Facultés de médecine, Ecoles supérieures de pharmacie et Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, chargées de la délivrance des certificats d'aptitude pour les professions mentionnées en l'article précédent, la composition des jurys d'examen, l'époque de leur réunion, la répartition des droits de présence entre les professeurs, et généralement tous les moyens d'exécution dudit article.

Art. 19. En exécution des articles 29 et 34 de la loi du 19 ventôse an XI, et de l'article 24 de la loi du 21 germinal an XI, les officiers de santé, les pharmaciens de deuxième classe, les sages-femmes et les herboristes de deuxième classe, pourvus des diplômes ou certificats d'aptitude délivrés, soit par les anciens jurys médicaux, soit d'après les règles déterminées par les articles 17 et 18 ci-dessus, ne peuvent, comme par le passé, exercer leur profession que dans les départements pour lesquels ils ont été reçus. S'ils veulent exercer dans un autre département, ils doivent subir de nouveaux examens et obtenir un nouveau certificat d'aptitude.

Art. 20. Les aspirants au titre d'officier de santé doivent justifier de douze inscriptions dans une Faculté de médecine, ou de quatorze inscriptions dans une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie. La compensation entre les inscriptions dans les Facultés, et celles prises dans les Ecoles préparatoires, aura lieu moyennant un droit de 5 fr. par inscription.

Cette condition de scolarité ne sera pas imposée aux aspirants qui auront subi avec succès, à l'époque de la promulgation du présent décret, le premier des examens exigés des officiers de santé.

Les aspirants au titre de pharmacien de deuxième classe doivent justifier :

1° De six années de stage en pharmacie ;

2° De quatre inscriptions dans une Ecole supérieure de pharmacie, ou de six inscriptions dans une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie.

Deux années de stage pourront être compensées par quatre inscriptions dans une Ecole supérieure de pharmacie, ou moyennant un supplément de 5 fr. par inscription, par six inscriptions dans une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie, sans que le stage puisse, dans aucun cas, être réduit à moins de quatre années.

Art. 21. L'excédant des frais d'examen, prélèvement fait des droits de présence des examinateurs, qui était antérieurement perçu au compte des caisses départementales, le sera à l'avenir, soit au compte du service spécial des établissements d'enseignement supérieur, pour les examens passés devant les Facultés de médecine et les Ecoles supérieures de pharmacie, soit au profit des caisses municipales, pour les examens passés devant les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie.

Indépendamment de ces frais, qui restent fixés au même taux que précédemment, il sera perçu, pour le compte du service spécial des établissements d'enseignement supérieur, les droits ci-après :

Rétributions obligatoires.

Officiers de santé :	
Inscriptions de la Faculté de médecine (12 à 30 fr.).	360 fr.
Trois certificats d'aptitude (40 fr. par certificat).	120
Diplôme.	100
Total.	580 fr.
Pharmacien de deuxième classe :	
Inscriptions de l'Ecole supérieure de pharmacie (4 à 30 fr.).	120 fr.
Epreuves pratiques.	120
Trois certificats d'aptitude (40 fr. par certificat).	120
Diplôme.	100
Total.	460 fr.
Herboristes :	
Certificat d'aptitude.	40 fr.
Visa du certificat.	10
Total.	50 fr.

Sages-femmes :	
Certificat d'aptitude.	20 fr.
Visa du certificat.	5
Total.	25 fr.

Loi relative à l'exercice de la médecine.

Du 19 ventôse an xi (10 mars 1803).

Titre I.

Art. 1er. A compter du 12 vendémiaire de l'an xii (24 septembre 1803), nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu comme il est prescrit par la présente loi.

2. Tous ceux qui obtiendront, à partir du commencement de l'an xii, le droit d'exercer l'art de guérir, porteront le titre de *docteurs* en médecine ou en chirurgie, lorsqu'ils auront été examinés et reçus dans l'une des trois Facultés de médecine, ou celui d'*officiers de santé*, quand ils seront reçus par les jurys dont il sera parlé dans les articles suivants.

3. Les docteurs en médecine et les chirurgiens reçus par les anciennes Facultés de médecine, les colléges de chirurgie et les communautés de chirurgiens, continueront d'avoir le droit d'exercer l'art de guérir, comme par le passé.

4. Le gouvernement pourra, s'il le juge convenable, accorder à un médecin ou à un chirurgien étranger, et gradué dans les Universités étrangères, le droit d'exercer la médecine ou la chirurgie sur le territoire français.

Titre II. — Des examens et de la réception des docteurs en médecine ou en chirurgie.

5. Il sera ouvert, dans chacune des trois Facultés de médecine, des examens pour la réception des docteurs en médecine ou en chirurgie.

6. Ces examens seront au nombre de cinq, savoir : le premier, sur l'anatomie et la physiologie ; le deuxième, sur la pathologie et la nosologie ; le troisième, sur la matière médicale, la chimie et la pharmacie ; le quatrième, sur l'hygiène et la médecine légale ; le cinquième, sur la clinique interne ou externe, suivant le titre de docteur en médecine ou de docteur en chirurgie que l'aspirant voudra acquérir (1).

(1) Un arrêté de l'Université du 22 octobre 1821, modifié depuis par un autre arrêté du 11 octobre 1831, a changé l'ordre des examens de la manière suivante :

Le premier examen, sur l'histoire naturelle, la physique et la chimie médicale. Cet examen doit être subi après la quatrième inscription révolue. Le second examen, sur l'anatomie et la physiologie, après la douzième inscription. Le troisième, sur la pathologie interne et externe. Le quatrième, sur l'hygiène, la médecine légale, la matière médicale, la thérapeutique et la pharmacie. Le cinquième, sur la clinique interne et les accouchements. Ces trois derniers doivent être subis après la seizième inscription.

Le total des frais pour le doctorat est de 1100 fr. Ceux pour le grade d'officier de santé sont de 560 fr.

Les examens seront publics ; deux d'entre eux seront nécessairement soutenus en latin.

7. Après les cinq examens, l'aspirant sera tenu de soutenir une thèse qu'il aura écrite en latin ou en français.

9. Les conditions d'admission des étudiants aux Ecoles, le mode des inscriptions qu'ils prendront, l'époque et la durée des examens, ainsi que les frais d'étude et de réception, et la forme du diplôme à délivrer par les Ecoles aux docteurs reçus, seront déterminés par un règlement délibéré dans la forme adoptée par tous les règlements d'administration publique ; néanmoins, la somme totale de ces frais ne pourra excéder 1,000 fr., et cette somme sera partagée dans les quatre années d'étude et dans celle de la réception.

Titre III. — Des études et de la réception des officiers de santé.

15. Les jeunes gens qui se destineront à devenir des officiers de santé ne seront pas obligés d'étudier dans les Ecoles de médecine ; ils pourront être reçus officiers de santé après avoir été attachés, pendant six années, comme élèves, à des docteurs, ou après avoir suivi, pendant cinq années consécutives, la pratique des hôpitaux civils ou militaires. Une étude de trois années consécutives dans les Ecoles de médecine leur tiendra lieu de la résidence de six années chez les docteurs, ou de cinq années dans les hospices.

16. Pour la réception des officiers de santé, il sera formé, dans le chef-lieu de chaque département, un jury composé de deux docteurs domiciliés dans le département, nommés par le premier consul, et d'un commissaire pris parmi les professeurs des six Ecoles de médecine, et désigné par le premier consul. Ce jury sera renommé tous les cinq ans ; ses membres pourront être continués.

17. Les jurys des départements ouvriront, une fois par an, les examens pour la réception des officiers de santé.

Il y aura trois examens :

L'un sur l'anatomie ;

L'autre sur les éléments de la médecine ;

Le troisième sur la chirurgie et les connaissances les plus usuelles de la pharmacie.

Ils auront lieu en français, dans une salle où le public sera admis.

18. Dans les départements où seront situées les Ecoles de médecine, le jury sera pris parmi les professeurs de ces Ecoles, et les réceptions des officiers de santé seront faites dans leur enceinte.

Les frais des examens des officiers de santé ne pourront pas excéder 200 francs. La répartition de cette somme entre les membres du jury sera déterminée par le gouvernement.

TITRE IV. — De l'enregistrement et des listes des docteurs et des officiers de santé.

24. Les docteurs ou officiers de santé, reçus suivant les formes établies dans les deux titres précédents, seront tenus de présenter, dans le délai d'un mois, après la fixation de leur domicile, les diplômes qu'ils auront obtenus au greffe du tribunal de première instance, et au bureau de la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel les docteurs et officiers de santé voudront s'établir.

25. Les commissions du gouvernement près les tribunaux de première instance (procureurs royaux) dresseront des listes des médecins et chirurgiens anciennement reçus, de ceux qui sont établis depuis dix ans sans exception, et des docteurs et officiers de santé nouvellement reçus suivant les formes de la présente loi, et enregistrés au greffe de ces tribunaux : ils adresseront en fructidor (septembre) de chaque année, copie certifiée de ces listes au grand-juge, ministre de la justice.

26. Les sous-préfets adresseront l'extrait de l'enregistrement des anciennes lettres de réception, des anciens certificats et des nouveaux diplômes dont il vient d'être parlé, aux préfets, qui dresseront et publieront les listes de tous les médecins et chirurgiens anciennement reçus, des docteurs et officiers de santé domiciliés dans l'étendue de leur département. Ces listes seront adressées par les préfets au ministre de l'intérieur, dans le dernier mois de chaque année.

27. A compter de la publication de la présente loi, les fonctions de médecins et chirurgiens jurés appelés par les tribunaux, celles de médecins et chirurgiens en chef dans les hospices civils, ou chargés par des autorités administratives de divers objets de salubrité publique, ne pourront être remplies que par des médecins et chirurgiens reçus suivant les formes anciennes, ou par des docteurs reçus suivant celles de la présente loi.

28. Les docteurs reçus dans les Ecoles de médecine pourront exercer leur profession dans toutes les communes de France, en remplissant les formalités prescrites par les articles précédents.

29. Les officiers de santé ne pourront s'établir que dans le département où ils auront été examinés par le jury, après s'être fait enregistrer comme il vient d'être prescrit. Ils ne pourront pratiquer les grandes opérations chirurgicales que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, dans les lieux où celui-ci sera établi. Dans le cas d'accidents graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection prescrites ci-dessus, il y aura recours à indemnité contre l'officier de santé qui s'en sera rendu coupable.

TITRE V.

33. Les sages-femmes ne pourront employer les instruments dans les cas d'accouchements laborieux, sans appeler un docteur, ou un médecin, ou un chirurgien anciennement reçu.

TITRE VI. — Dispositions pénales.

35. Six mois après la publication de la présente loi, tout individu qui continuerait d'exercer la médecine ou la chirurgie, ou de pratiquer l'art des accouchements, sans être sur les listes dont il est parlé aux articles 25, 26 et 34, et sans avoir de diplôme, de certificat ou de lettres de réception, sera poursuivi et condamné à une amende pécuniaire envers les hospices (1).

36. Ce délit sera dénoncé aux tribunaux de police correctionnelle, à la diligence du commissaire du gouvernement (procureur royal) près ces tribunaux.

L'amende pourra être portée jusqu'à mille francs pour ceux qui prendraient le titre et exerceraient la profession de docteur ;

A cinq cents francs pour ceux qui se qualifieraient d'officiers de santé, et verraient des malades en cette qualité ;

A cent francs pour les femmes qui pratiqueraient illicitement l'art des accouchements ;

L'amende sera double en cas de récidive, et les délinquants pourront, en outre, être condamnés à un emprisonnement qui n'excédera pas six mois.

PHARMACIENS ET ÉLÈVES EN PHARMACIE.

Des hôpitaux et hospices.

Autrefois, on donnait le nom d'hôpitaux à tous les établissements fondés en faveur des pauvres, malades ou valides. La nouvelle législation les désigne sous le nom d'*hospices*. Mais, dans le langage médical, on ne confond pas ces deux dénominations ; on appelle *hôpital* toute maison publique destinée à recevoir et à traiter les pauvres, pendant le temps seulement que ceux-ci sont affectés de maladies, et l'on nomme *hospices* celles qui sont consacrées à offrir un asile à l'indigence, à l'enfance abandonnée, à la vieillesse dénuée de moyens d'existence, et aux longues et graves infirmités (2).

EXTRAIT *du Règlement sur le service de santé des hôpitaux et hospices.*

ART. 1er. Le service de santé dans les hôpitaux et les hospices est fait par des pharmaciens, des élèves en pharmacie, etc.

4. Un pharmacien est préposé au service gé-

(1) « Un pharmacien qui a prescrit et délivré des médicaments qui ont occasionné la mort, est-il passible d'une amende? » (*Aff. de Montrouge*, 1846.)

(2) On compte actuellement en France 1338 établissements hospitaliers.

néral de la pharmacie, sous le titre de pharmacien en chef. Un pharmacien est attaché à chacune des maisons dont la nature et l'importance l'exigent. Le tableau des pharmaciens en exercice est revu et arrêté tous les cinq ans.

5. Les pharmaciens des hôpitaux et hospices peuvent, sur la demande et en vertu d'une délibération du conseil général, passer, en la même qualité, d'un établissement à un autre.

6. Le nombre des élèves est fixé chaque année par le conseil général de manière à donner au moins :

1° Pour chaque médecin et chirurgien de service dans les hôpitaux et hospices, un élève interne et deux externes en médecine et en chirurgie, et, sauf l'exception ci-après, un élève interne en pharmacie ;

2° Pour la pharmacie centrale, six élèves, dont deux ont le titre de premiers élèves (1).

Il n'y a point d'élèves en pharmacie dans les maisons où les sœurs sont chargées de ce service.

7. Avant l'expiration de chaque année, le conseil général arrête le tableau nominatif des élèves, tant internes qu'externes (2), qui doivent faire le service de l'année suivante, et leur répartition entre les divers établissements auxquels ils doivent être attachés. Il ne peut être rien changé pendant le cours de l'année à cette répartition, si ce n'est en vertu d'une délibération spéciale du conseil, et sur la demande motivée, soit des médecins, chirurgiens ou pharmaciens des maisons auxquelles les élèves ont été attachés, soit des membres de la commission administrative.

8. Il est pourvu au remplacement des pharmaciens, dans les formes indiquées aux chapitres suivants.

Des concours sont ouverts à la fin de chaque année, seulement pour les places d'élèves.

9. Les étrangers peuvent, comme les Français, et en satisfaisant aux conditions exigées de ceux-ci, concourir pour toutes les places et participer à toutes les nominations.

CHAPITRE IV. — Des pharmaciens.

42. Le pharmacien en chef est nommé dans les formes prescrites pour les médecins et les chirurgiens des hôpitaux et hospices, c'est-à-dire par le ministre de l'intérieur, sur l'avis du préfet de la Seine, et d'après une liste de trois candidats présentés par le conseil général dans la forme suivante : pour chaque présentation, il est procédé par le conseil général à trois scrutins successifs et individuels, pour la nomination de chacun de ces candidats séparément.

Un quatrième scrutin, également individuel, désigne, sur les trois, celui qui doit être porté le premier sur la liste : les deux autres y sont placés à la suite, dans l'ordre de leur nomination à la candidature.

La majorité absolue des suffrages est nécessaire pour le résultat de chacun des scrutins (art. 24).

43. Il ne peut être choisi que parmi les membres reçus dans l'une des écoles spéciales de pharmacie du royaume. Il doit être âgé de trente ans accomplis (1).

44. Les pharmaciens des hôpitaux et hospices sont nommés par le conseil général au scrutin et à la majorité absolue des suffrages, sur une présentation de candidats faite d'après les dispositions de l'article suivant.

45. Aussitôt qu'une place de pharmacien est vacante, il est ouvert un concours spécial auquel sont admis les élèves en pharmacie ayant exercé pendant trois ans au moins en cette qualité, soit à la pharmacie centrale, soit dans les hôpitaux et hospices de Paris.

Le conseil général peut, en outre, et par des délibérations spéciales, autoriser à concourir tous les autres élèves en pharmacie ou pharmaciens qui lui présenteraient les garanties convenables.

Le jury désigne les deux concurrents les plus capables sur lesquels doivent porter exclusivement les suffrages du conseil général pour la nomination.

46. Dans les maisons où il n'est pas établi de pharmacien, ce service est confié aux sœurs, à la charge par elles de se conformer aux règlements.

47. La durée des fonctions de pharmacien en chef et des pharmaciens des hôpitaux et hospices n'est pas limitée, et ne cesse que par démission, décès, admission à la retraite ou destitution.

La destitution ne peut être prononcée que par le ministre de l'intérieur, sur la proposition du conseil général.

Néanmoins, le conseil peut ordonner la suspension par mesure provisoire.

52. Aucun d'eux ne peut avoir de pharmacie en ville, ni faire le commerce de drogues simples ou composées, ni de plantes médicinales, ni même y être intéressé directement ou indirectement.

CHAPITRE V. — § II. — Elèves en pharmacie.

45. Tout aspirant qui veut se présenter au concours pour les places d'élèves en pharmacie, doit produire : 1° son acte de naissance, cons-

(1) Il n'y a plus qu'un élève interne. Les autres ne sont que bénévoles. Mais il y a un sous-chef du laboratoire.

(2) Il n'y a point d'externes en pharmacie.

(1) Aujourd'hui on peut l'être à 25 ans.

tatant qu'il est âgé de vingt ans accomplis et au plus de vingt-quatre ans; 2° Certificat de vaccine; 3° Certificat de bonnes vie et mœurs, délivré par le maire de la commune (ou le commissaire de police de l'arrondissement); 4° des certificats constatant les études préalables qu'il a faites dans la pharmacie (1).

47. La durée du service des élèves en pharmacie est de quatre ans; elle peut être prorogée de deux années par le conseil général (2), 1° en faveur de ceux qu'il choisit pour les deux places de premiers élèves de la pharmacie; 2° dans le cas de l'art. 88.

70. La prohibition imposée par l'art. 52 est également applicable aux élèves en pharmacie.

§ III. — Dispositions communes à tous les élèves.

75. Aucun congé n'est accordé aux élèves que par décision du conseil général. La demande, appuyée de l'avis du chef de service, est remise à l'agent de surveillance, et le rapport en est fait au conseil par le membre de la commission administrative chargé de chaque établissement. Ce rapport doit exposer le motif du congé demandé et les moyens de pourvoir au service, en indiquant le suppléant proposé. Le congé, avant d'être délivré, est enregistré ainsi par l'agent de surveillance.

La durée des congés ne peut excéder deux mois, y compris le temps des voyages, quelle que soit la distance du lieu où les élèves doivent se rendre.

76. Les suppléants des élèves, en cas de maladie ou d'absence autorisée par congé, sont pris :

Pour les élèves en pharmacie attachés aux hôpitaux et aux hospices, parmi les élèves attachés à la pharmacie centrale (3).

(1) Ce concours s'ouvre ordinairement à mi-février. En voici les conditions actuelles (*Décision ministérielle du 21 janvier* 1850) :

« Tout aspirant qui veut se présenter au concours pour les places d'élèves en pharmacie, doit produire : 1° Son acte de naissance, constatant qu'il est âgé de 20 ans accomplis; 2° un certificat de vaccine; 3° un certificat de bonnes vie et mœurs délivré par le maire de sa commune; 4° des certificats constatant trois années d'exercice dans des pharmacies, dont une année dans la même maison. Ces certificats, sous peine de nullité, devront indiquer quelle a été la conduite de l'élève pendant son séjour dans ces pharmacies. Ils devront également, sous peine de nullités pour les pharmacies hors Paris, être visés par les maires des communes où elles sont situées, et pour les pharmacies de Paris être appuyés d'une attestation d'inscription de l'élève à l'école de pharmacie.

Les épreuves sont réglées comme suit : une épreuve pour la reconnaissance des plantes et substances; une épreuve de manipulations et de préparations; une épreuve verbale; une épreuve écrite. »

Le nombre des compétiteurs chaque année est d'environ 60, et celui des places de 20.

(2) Aujourd'hui, n'a droit à rester deux années en sus dans les hôpitaux que l'élève qui, au concours qui a lieu chaque année entre tous les élèves des hôpitaux et rendu depuis deux ans obligatoire, que l'élève, disions-nous, qui remporte la première médaille.

(3) Et les élèves provisoires et autres.

Ces suppléants seront indiqués chaque fois, savoir :

Ceux des élèves en pharmacie, par le pharmacien en chef.

77. Tout élève qui quitte son service sans autorisation est exclu définitivement de la place qu'il occupe; il ne peut même se représenter au concours qu'après un an d'intervalle, avec l'autorisation du conseil général, et en outre à la charge de justifier qu'il n'a pas dépassé l'âge fixé par les règlements pour être admis au concours.

78. Celui qui donne sa démission pour une cause autre que celle de maladie constatée, ne peut rentrer qu'en se soumettant à un nouveau concours, auquel il n'est admis qu'avec la justification d'âge prévue par l'article précédent.

81. Celui qui, après s'être présenté à trois concours, n'a pas été porté sur la liste des nominations, est exclu de tout nouveau concours et cesse à l'instant ses fonctions s'il est en exercice en qualité d'externe.

82. Aucun élève ne peut rester attaché plus de deux ans de suite dans le même établissement.

Sont seuls exceptés de cette disposition les premiers élèves de la pharmacie centrale.

CHAPITRE VI. — Concours et examens.

95. Ceux qui se présentent au concours doivent se faire inscrire au secrétariat général de l'administration et y déposer leurs pièces dix jours au moins avant l'ouverture.

Pour les examens, chaque élève doit se faire inscrire, cinq jours au moins avant l'ouverture, au bureau de l'agent de surveillance de son établissement, lequel transmet la note au secrétariat.

96. Les concours sont publics.

Les examens ont lieu en présence seulement des élèves qui y prennent part (1).

97. Pour les places de pharmaciens, le jury est composé de 2 médecins, 1 chirurgien, 4 pharmaciens. (Suppléants : 1 médecin, 1 chirurgien, 1 pharmacien.)

Pour les places d'élèves en pharmacie, membres : 1 médecin, 1 chirurgien, 3 pharmaciens, 1 suppléant (2).

Médecine et pharmacie militaires.

Les conditions d'admission aux emplois d'aide-major à l'Ecole impériale du Val-de-Grâce ont été ainsi déterminées par l'article 2 du décret du 13 novembre 1852, qu'une décision du 22 août 1854 a modifié :

1° Etre né Français;

(1) Aujourd'hui le concours est public.

(2) Maintenant le médecin et le chirurgien sont remplacés par un pharmacien praticien et un professeur de l'Ecole de pharmacie.

2° Etre docteur en médecine de l'une des trois facultés, ou pharmacien de 1re classe, reçu dans l'une des trois écoles supérieures de pharmacie de l'Empire (*toutefois, les candidats qui ne seraient pas encore docteurs ou pharmaciens pourront prendre part aux épreuves du second concours, à la charge par eux, en cas d'admission, d'avoir acquis l'un de ces titres avant l'époque de leur entrée à l'école, fixée par approximation au 1er mars 1855*);

3° Etre exempt de toute infirmité qui rende impropre au service militaire;

4° N'avoir pas dépassé l'âge de trente ans à l'époque de l'ouverture des concours ;

5° Avoir satisfait à des épreuves déterminées par le ministre de la guerre.

Formalités préliminaires. — En exécution des dispositions qui précèdent, chaque candidat doit déposer dans les bureaux de l'intendance militaire du lieu où il désire concourir :

1° Son acte de naissance dûment légalisé;

2° Le diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien de 1re classe, ou, dans le cas prévu par le paragraphe 2 ci-dessus (*par les candidats du second concours*), un certificat constatant le nombre d'examens passés ;

3° Un certificat délivré par un médecin militaire ayant au moins le grade de major, et constatant qu'il est apte au service militaire : cette aptitude pourra d'ailleurs être vérifiée par le jury de chaque localité ;

4° L'indication exacte de sa demeure, pour qu'il puisse être convoqué en temps utile aux épreuves du concours.

Concours des candidats médecins.

I. NATURE DES ÉPREUVES.

1° Une composition sur une question de pathologie et de thérapeutique médicale ;

2° Une épreuve orale d'anatomie des régions, avec application à la médecine et à la chirurgie pratiques ;

3° Une épreuve orale de chirurgie, suivie de l'application de deux appareils ou bandages.

II. MODE D'EXÉCUTION DES ÉPREUVES.

Il est accordé quatre heures pour rédiger la composition écrite sans livres ni notes, sous la surveillance d'un membre du jury ; la question est la même pour tous les candidats de chaque localité.

Pour traiter la question orale d'anatomie des régions, il est accordé quinze minutes de réflexion.

Au commencement de la séance, chaque candidat tire sa question, qui est numérotée par le président dans l'ordre que le sort a fixé pour son audition ; elle lui est remise dans le cabinet de réflexion quinze minutes avant l'épreuve.

La durée de l'épreuve orale de chirurgie, suivie de l'application de deux appareils ou bandages, est fixée à vingt minutes, dont cinq à huit, au gré du candidat, pour l'épreuve.

Concours des candidats pharmaciens.

I. NATURE DES ÉPREUVES.

1° Réponse écrite à une question d'histoire naturelle des médicaments et de matière médicale ;

2° Epreuve orale sur une question de chimie ;

3° Epreuve orale sur une question de pharmacie, suivie de l'exécution d'une préparation officinale.

II. MODE D'EXÉCUTION.

Il est le même que pour le concours des candidats médecins, en ce qui concerne les deux premières épreuves ; la durée de l'épreuve orale de pharmacien est de dix minutes ; celle de la préparation officinale sera réglée par le jury, suivant la nature et l'objet de la préparation.

Stage à l'école impériale du Val-de-Grâce.

La durée de ce stage ne peut dépasser une année, et peut être abrégée si les besoins du service l'exigent. Pendant leur séjour à l'école, les docteurs admis sont exercés à l'examen des malades, aux prescriptions d'après le régime et le formulaire des hôpitaux militaires, aux opérations, aux pansements, aux analyses de chimie usuelle dans l'armée, aux expertises d'hygiène et de médecine légale militaire, à la connaissance et à l'application des lois et règlements qui concernent le service de santé militaire. Les pharmaciens sont astreints à des travaux analogues, qui ont pour but de les familiariser avec la gestion des officines des hôpitaux militaires, avec les règles d'une comptabilité spéciale, avec le service pharmaceutique des ambulances.

Les uns et les autres sont soumis aux obligations de la discipline militaire, et reçoivent, pendant leur séjour à Paris, des appointements de 2,800 francs. Au terme de leur année de stage, ils obtiennent, sous la réserve d'examens de sortie, le brevet du grade dont ils sont investis par commission ministérielle, et jouissent, à partir de ce moment, des priviléges inhérents à la position d'officier.

Paris, le 23 septembre 1854.

LOI *concernant la vente des poisons,*

Du 25 juillet 1845.

ART. 1. Les contraventions aux ordonnances royales portant règlement d'administration publique sur la vente, l'achat et l'emploi des substances vénéneuses, seront punies d'une amende de cent francs à trois mille francs, et d'un emprisonnement de six jours à deux mois,

sauf application, s'il y a lieu, de l'art. 463 du code pénal.

Dans tous les cas, les tribunaux pourront prononcer la confiscation des substances saisies en contravention.

ART. 2. Les art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI seront abrogés à partir de la promulgation de l'ordonnance qui aura statué sur la vente des substances vénéneuses.

ORDONNANCE

Sur la vente des substances vénéneuses.

On annonçait depuis longtemps une ordonnance sur la vente des substances vénéneuses. Le *Moniteur* l'a publiée sous la date du 29 octobre 1846.

TITRE Ier. — Du commerce des substances vénéneuses.

ART. 1er. Quiconque voudra faire le commerce d'une ou de plusieurs des substances comprises dans le tableau annexé à la présente ordonnance, sera tenu d'en faire préalablement la déclaration devant le maire de la commune, en indiquant le lieu où est situé son établissement.

Les chimistes, fabricants ou manufacturiers, employant une ou plusieurs desdites substances, seront également tenus d'en faire la déclaration dans la même forme.

Ladite déclaration sera inscrite sur un registre à ce destiné, et dont un extrait sera remis au déclarant; elle devra être renouvelée, dans le cas de déplacement de l'établissement.

ART. 2. Les substances auxquelles s'applique la présente ordonnance ne pourront être vendues ou livrées qu'aux commerçants, chimistes, fabricants ou manufacturiers qui auront fait la déclaration prescrite par l'article précédent, ou aux pharmaciens.

Lesdites demandes ne devront être livrées que sur la demande écrite et signée de l'acheteur.

ART. 3. Tous achats ou ventes de substances vénéneuses seront inscrits sur un registre spécial, coté et paraphé par le maire ou par le commissaire de police.

Les inscriptions seront faites de suite et sans aucun blanc, au moment même de l'achat ou de la vente; elles indiqueront l'espèce et la quantité des substances achetées ou vendues, ainsi que les noms, profession et domicile des vendeurs ou acheteurs.

ART. 4. Les fabricants et manufacturiers employant des substances vénéneuses, en surveilleront l'emploi dans leur établissement, et constateront cet emploi sur un registre établi conformément au premier paragraphe de l'article 3.

TITRE II. — De la vente des substances vénéneuses par les pharmaciens.

ART. 5. La vente des substances vénéneuses ne peut être faite, pour l'usage de la médecine, que par les pharmaciens et sur la prescription d'un médecin, chirurgien, officier de santé ou d'un vétérinaire breveté.

Cette prescription doit être signée, datée et énoncer en toutes lettres la dose desdites substances, ainsi que le mode d'administration du médicament.

ART. 6. Les pharmaciens transcriront lesdites prescriptions, avec les indications qui précèdent, sur un registre établi dans la forme déterminée par le paragraphe 1er de l'article 3. Ces transcriptions devront être faites de suite et sans aucun blanc. Les pharmaciens ne rendront les prescriptions que revêtues de leur cachet et après y avoir indiqué le jour où les substances auront été livrées, ainsi que le numéro d'ordre de la transcription sur le registre. Ledit registre sera conservé pendant vingt ans au moins, et devra être représenté à toute réquisition de l'autorité.

ART. 7. Avant de délivrer la préparation médicale, le pharmacien y apposera une étiquette indiquant son nom et son domicile, et rappelant la destination interne ou externe du médicament.

ART. 8. L'arsenic et ses composés ne pourront être vendus pour d'autres usages que la médecine, que combinés avec d'autres substances.

Les formules de ces préparations seront arrêtées sous l'approbation de notre ministre secrétaire d'État de l'agriculture et du commerce, savoir : pour le traitement des animaux domestiques, par le conseil des professeurs de l'Ecole royale vétérinaire d'Alfort; pour la destruction des animaux nuisibles et pour la conservation des peaux et objets d'histoire naturelle, par l'Ecole de pharmacie.

ART. 9. Les préparations mentionnées dans l'article précédent ne pourront être vendues ou délivrées que par les pharmaciens, et seulement à des personnes connues et domiciliées. Les quantités livrées, ainsi que le nom et le domicile des acheteurs, seront inscrits sur le registre spécial, dont la tenue est prescrite par l'article 6.

ART. 10. La vente et l'emploi de l'arsenic et de ses composés sont interdits pour le chaulage des grains, l'embaumement des corps et la destruction des insectes.

TITRE III. — Dispositions générales.

ART. 11. Les substances vénéneuses doivent toujours être tenues, par les commerçants, fabricants, manufacturiers et pharmaciens, dans un endroit sûr et fermé à clef.

ART. 12. L'expédition, l'emballage, le transport, l'emmagasinage et l'emploi doivent être effectués par les expéditeurs, voituriers, com-

merçants et manufacturiers, avec les précautions nécessaires pour prévenir tout accident.

Les fûts, récipients ou enveloppes ayant servi directement à contenir les substances vénéneuses, ne pourront recevoir aucune autre destination.

Art. 13. A Paris et dans l'étendue du ressort de la préfecture de police, les déclarations prescrites par l'article 1[er] seront faites devant le préfet de police.

Art. 14. Indépendamment des visites qui doivent être faites en vertu de la loi du 21 germinal an XI, les maires ou commissaires de police, assistés, s'il y a lieu, d'un docteur en médecine désigné par le préfet, s'assureront de l'exécution des dispositions de la présente ordonnance.

Ils visiteront, à cet effet, les officines des pharmaciens, les boutiques et magasins des commerçants et manufacturiers vendant ou employant lesdites substances. Ils se feront représenter les registres mentionnés dans les articles 1[er], 3, 4 et 7, et constateront les contraventions.

Leurs procès-verbaux seront transmis au procureur du roi, pour l'application des peines prononcées par l'art. 1[er] de la loi du 19 juillet 1845.

Tableau des substances vénéneuses annexé à l'ordonnance du 29 octobre 1846.

Un décret du Président de la république en date du 8 juillet, porte que « le tableau des substances vénéneuses annexé à l'ordonnance du 29 octobre 1846 ci-dessus, est remplacé par le tableau suivant :

« Acide cyanhydrique; alcaloïdes végétaux vénéneux et leurs sels ; arsenic et ses préparations ; belladone, extrait et teinture ; cantharides entières, poudre et extrait ; chloroforme ; ciguë extrait et teinture ; cyanure de mercure ; cyanure de potassium ; digitale, extrait et teinture ; émétique ; jusquiame, extrait et teinture ; nicotiane ; nitrate de mercure ; opium et son extrait ; phosphore ; seigle ergoté ; stramonium, extrait et teinture ; sublimé corrosif.

» Dans les visites spéciales prescrites par l'art. 14 de l'ordonnance du 29 octobre 1846, les maires ou commissaires de police seront assistés, s'il y a lieu, soit d'un docteur en médecine, soit de deux professeurs d'une école de pharmacie, soit d'un membre du jury médical et d'un des pharmaciens adjoints à ce jury désigné par le préfet. »

Circulaire contenant des instructions sur la vente de la pâte phosphorée.

« .... M. le ministre de l'intérieur a décidé que la pâte phosphorée serait assimilée, en ce qui concerne les formalités à observer pour sa vente et son emploi, aux substances vénéneuses dont la nomenclature annexée à l'ordonnance du 29 octobre 1846 est reproduite, avec des modifications, dans le décret du 8 juillet 1850, et dans laquelle le phosphore se trouve compris. Il suffira donc d'appliquer à la pâte phosphorée le régime auquel est soumis le phosphore lui-même en vertu de l'ordonnance précitée. Je vous invite donc, Monsieur, à donner immédiatement avis de la décision précitée aux personnes qui font le commerce de ce produit, et à leur rappeler que désormais elles ne peuvent délivrer la pâte phosphorée que sur la demande écrite et signée de l'acheteur, et que toutes les ventes doivent être inscrites sur un registre coté et paraphé par vous conformément aux articles 2, 3 et 9 de l'ordonnance du 29 octobre 1846.

» Vous aurez ensuite à prendre les mesures nécessaires pour qu'à l'avenir la pâte phosphorée ne soit plus vendue par les marchands forains dans les rues et sur les places publiques. »

Décret concernant les remèdes nouveaux.

(3 mai 1850).

Le Président de la République, sur le rapport du ministre de l'agriculture et du commerce, vu les art. 32 et 36 de la loi du 29 germinal an XI ; vu le décret du 18 août 1810 ; vu l'avis de l'Académie nationale de médecine ; considérant que dans l'état actuel de la législation et de la jurisprudence, tout remède non formulé au codex pharmaceutique, et dont la recette n'a pas été publiée par le gouvernement, est considéré comme remède secret ; considérant qu'il importe à la thérapeutique de faciliter l'usage des remèdes nouveaux dont l'utilité aura régulièrement été reconnue, décrète :

Art. 1[er]. Les remèdes qui auront été reconnus nouveaux et utiles par l'Académie nationale de médecine et dont les formules approuvées par le ministre de l'agriculture et du commerce, conformément à l'avis de cette compagnie savante, auront été publiées dans son *Bulletin*, avec l'assentiment des inventeurs ou possesseurs, cesseront d'être considérés comme remèdes secrets.

Ils pourront être, en conséquence, vendus librement par les pharmaciens, en attendant que la recette en soit insérée dans une nouvelle édition du codex.

Le ministre de l'agriculture et du commerce est chargé de l'exécution du présent décret.

Décret *relatif à l'annonce et à la vente des remèdes secrets*,

Du 25 prairial an XIII (14 juin 1805).

Art. 1[er]. La défense d'annoncer et vendre des remèdes secrets, portée par l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI (11 avril 1803), ne concerne pas les préparations et remèdes qui,

avant la publication de ladite loi, avait été permise dans les formes alors usitées : elle ne concerne pas non plus les préparations et remèdes qui, d'après l'avis des Ecoles ou Sociétés de médecine ou de médecins commis à cet effet depuis ladite loi, ont été ou seront approuvés, et dont la distribution a été ou sera permise par le gouvernement, quoique leur composition ne soit pas divulguée.

2. Les auteurs et propriétaires de ces remèdes peuvent les vendre par eux-mêmes.

3. Ils peuvent aussi les faire vendre et distribuer, par un ou plusieurs préposés, dans les lieux où ils jugeront convenable d'en établir, à la charge de les faire agréer, à Paris, par le préfet de police, et dans les autres villes, par le préfet, sous-préfet, ou à défaut, par le maire, qui pourront, en cas d'abus, retirer leur agrément.

Extrait *concernant les remèdes secrets,*

Du 10 août 1810.

Titre I. — Des remèdes dont la vente a déjà été autorisée (1).

Art. 1er. Les permissions accordées aux inventeurs, ou propriétaires de remèdes ou compositions dont ils ont seuls la recette, pour vendre ou débiter ces remèdes, cesseront d'avoir leur effet à compter du 1er janvier prochain. (*Nota.* Par décret du 26 décembre 1810, ce délai a été prorogé au 1er avril 1811.)

2. D'ici à cette époque, lesdits inventeurs ou propriétaires remettront, s'ils le jugent convenable, à notre ministre de l'intérieur, qui ne la communiquera qu'aux commissions dont il sera parlé ci-après, la recette de leurs remèdes ou compositions, avec une notice des maladies auxquelles on peut les appliquer et des expériences qui ont déjà été faites.

3. Notre ministre nommera une commission composée de cinq personnes, dont trois seront prises parmi les professeurs de nos Ecoles de médecine, à l'effet, 1° d'examiner la composition du remède, et de reconnaître si son administration ne peut être dangereuse ou nuisible en certains cas ; 2° si ce remède est bon en soi, s'il a produit et produit encore des effets utiles à l'humanité ; 3° quel est le prix qu'il convient de payer pour son secret à l'auteur du remède reconnu utile, en proportionnant ce prix, 1° au mérite de la découverte, 2° aux avantages qu'on en a obtenus ou qu'on peut en espérer pour le soulagement de l'humanité, 3° aux avantages personnels que l'inventeur en a retirés ou pourrait en attendre encore.

4. En cas de réclamation de la part des inventeurs, il sera nommé par notre ministre de l'intérieur une commission de révision, à l'effet de faire l'examen du travail de la première, d'entendre les parties et de donner un nouvel avis.

5. Notre ministre de l'intérieur nous fera, d'après le compte qui lui sera rendu par chaque commission, et après avoir entendu les inventeurs, un rapport sur chacun de ces remèdes secrets, et prendra nos ordres sur la somme à accorder à chaque inventeur ou propriétaire.

6. Notre ministre de l'intérieur fera ensuite un traité avec les inventeurs. Le traité sera homologué en notre Conseil d'Etat, et le secret publié sans délai.

Titre II. — Des remèdes dont le débit n'a pas encore été autorisé.

7. Tout individu qui aura découvert un remède et voudra qu'il en soit fait usage, en remettra la recette à notre ministre de l'intérieur, comme il est dit à l'art. 2.

Il sera ensuite procédé, à son égard, comme il est dit aux art. 3, 4 et 5.

Titre III. — Dispositions générales.

8. Nulle permission ne sera accordée désormais aux auteurs d'aucun remède, simple ou composé, dont ils voudraient tenir la composition secrète, sauf à procéder comme il est dit aux titres I et II.

9. Nos procureurs et nos officiers de police sont chargés de poursuivre les contrevenants par-devant nos tribunaux et Cours, et de faire prononcer contre eux les peines portées par les lois et règlements.

Ordonnance *de police concernant la vente en gros et en détail des plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches.*

Du 14 nivôse an XII (5 janvier 1804).

Le conseiller d'Etat, préfet de police,

Vu, 1° l'art. 23 de l'arrêté des consuls, du 12 messidor an VIII (1er juillet 1800), etc.;

2° L'article 37 de la loi du 21 germinal an XI (11 avril 1803), *contenant organisation des Ecoles de pharmacie*, et l'art. 46 de l'arrêté du 25 thermidor an XI (13 août 1803), *portant règlement pour l'exercice de la pharmacie*:

Ordonne ce qui suit :

(1) Beaucoup de pharmaciens ignorent le nombre de remèdes secrets dont la vente a été autorisée. Le 22 août 1831, le ministre du commerce répondait à la demande qui lui en était faite : « Je ne connais, dans ce cas, d'autres remèdes que ceux dont l'indication suit : 1° *pilules de Béloste* (c'est à tort, l'autorisation étant alors expirée depuis trois ou quatre ans) ; 2° les *grains de santé de Franck*; 3° la *poudre d'Iroé*; 4° *le rob de Laffecteur*; 5° *pommade antiophthalmique de la veuve Farnier*; 6° les *préparations antidartreuses de Kunckel*. »

La poudre de Sency et les biscuits d'Ollivier ont été autorisés depuis sur le rapport de l'Académie de médecine.

Les pilules de Vallet, de Blancard, de Gille, les préparations d'Aubergier, de Dusourd, etc., etc., ont été autorisées en vertu du décret ministériel que nous reproduisons ci-contre.

Art. 1er. Le marché aux plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches, continuera de se tenir dans la rue de la Poterie, le long de la halle aux draps et aux toiles.

2. Ce marché aura lieu tous les jours, depuis le lever du soleil jusqu'à midi, du 1er vendémiaire au 1er germinal (22 septembre au 22 mars), et depuis le lever du soleil jusqu'à dix heures du matin, du 1er germinal au 1er vendémiaire (22 mars au 22 septembre),

3. Les plantes ne pourront être vendues que par bottes de chaque espèce.

4. Il est défendu à tous autres qu'à ceux qui sont dans l'usage de cultiver ou de recueillir les plantes médicinales, d'en exposer en vente sur le marché.

5. L'ouverture et la clôture du marché seront annoncées au son d'une cloche.

6. Il est défendu à tous autres qu'aux herboristes, légalement reçus, de vendre *au détail des plantes ou des parties de plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches.*

Cette disposition n'est point applicable aux pharmaciens, qui ont le droit de vendre toutes sortes de plantes médicinales, exotiques et indigènes.

7. A compter du 1er germinal prochain, nul herboriste ne pourra cumuler d'autre commerce que celui de grainetier.

8. Conformément à l'article 46 de l'arrêté du 25 thermidor an XI (13 août 1803), *il sera fait annuellement des visites chez les herboristes, par le directeur de l'Ecole de pharmacie, le professeur de botanique et l'un des professeurs de l'Ecole de médecine*, assistés d'un commissaire de police.

9. Il sera pris envers les contrevenants aux dispositions ci-dessus, telles mesures de police administrative qu'il appartiendra, sans préjudice des poursuites à exercer contre eux par-devant les tribunaux, conformément aux lois et règlements qui leur sont applicables.

10. La présente ordonnance sera imprimée, publiée et affichée.

Elle sera notifiée aux directeurs et professeurs des Ecoles de médecine et de pharmacie.

Les sous-préfets des arrondissements de Saint-Denis et de Sceaux, les maires et adjoints des communes rurales du ressort de la préfecture de police, les commissaires de police à Paris, les officiers de paix, les commissaires des halles et marchés, et les autres préposés de la préfecture, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de tenir la main à son exécution.

Le général commandant la première division militaire, le général commandant d'armes de la place de Paris, et les chefs de légion de la gendarmerie d'élite et de la première légion de la gendarmerie, sont requis de leur prêter main-forte au besoin.

ORDONNANCE ROYALE.

Du 18 juin 1823, concernant les EAUX MINÉRALES.

Art. 1er. Toute entreprise ayant pour effet de livrer ou administrer au public des eaux minérales naturelles ou artificielles, demeure soumise à une autorisation préalable (1).

Sont seuls exceptés de ces conditions les débits desdites eaux qui ont lieu dans les pharmacies. . . . .

Art. 13. Tous individus fabriquant des eaux minérales artificielles ne pourront obtenir ou conserver l'autorisation exigée par l'article 1er qu'à la condition de se soumettre aux dispositions qui les concernent dans la présente ordonnance et subvenir aux frais d'inspection, de justifier des connaissances nécessaires pour de telles entreprises, ou de présenter pour garant un pharmacien légalement reçu (2).

Art. 14. Ils ne pourront s'écarter, dans leur préparation, des formules approuvées par notre ministre de l'intérieur. . . . .

Ils auront néanmoins, dans des cas particuliers, la faculté d'exécuter des formules magistrales. . . . .

Loi *tendant à la répression plus efficace de certaines fraudes dans la vente des marchandises des* 10, 19 *et* 26 *mars* 1851.

L'Assemblée nationale a adopté la loi dont la teneur suit :

Art. 1er. Seront punis des peines portées par l'art. 423 du code pénal : 1° Ceux qui falsifieront des substances ou des denrées alimentaires ou médicamenteuses destinées à être vendues; 2° ceux qui vendront ou qui mettront en vente des substances ou denrées alimentaires

(1) Le Congrès médical, considérant que les eaux minérales étaient de véritables médicaments, a émis le vœu que la fabrication des eaux minérales factices, que le débit en détail des eaux minérales naturelles et artificielles, soient réservés aux pharmaciens seuls, en exceptant toutefois l'eau gazeuse simple.

(2) La fabrication et la vente des eaux minérales sont classées de la manière suivante : Fabriques de première et de deuxième classe; dépôts de première, de deuxième et de troisième classe.

Les fabriques de première classe payent un droit de 250 fr. et doivent être régies par un pharmacien reçu. On peut y préparer toute espèce d'eaux minérales.

Les fabriques de deuxième classe payent un droit de 150 fr. et doivent être régies, comme celles de première classe, par un pharmacien. On ne peut y préparer que de l'eau gazeuse (eau de Seltz factice).

Les dépôts de première classe payent un droit de 150 fr. et peuvent débiter toutes les eaux naturelles.

Les dépôts de deuxième classe payent un droit de 75 fr. et peuvent débiter les eaux factices ou une eau naturelle.

Les dépôts de troisième classe payent un droit de 25 fr. et ne peuvent débiter que de l'eau de Seltz factice.

La limonade au citrate de magnésie ne peut être vendue par les marchands d'eaux minérales (Jug. 1859).

Les pharmaciens ayant le droit de vendre tous les médicaments ne doivent subir d'autre inspection que celle des écoles de pharmacie ou des jurys, ni payer d'autre droit que le droit de visite annuel. Jurisprudence admise par le ministre du commerce dans l'affaire Serradell.

ou médicamenteuses qu'ils sauront être falsifiées ou corrompues ; 3° ceux qui auront trompé ou tenté de tromper, sur la quantité des choses livrées, les personnes auxquelles ils vendent ou achètent, soit par l'usage de faux poids ou de fausses mesures, ou d'instruments inexacts servant au pesage ou mesurage, ou à augmenter frauduleusement le poids ou la valeur de la marchandise, même avant cette opération ; soit, enfin, par des indications frauduleuses tendant à faire croire à un pesage ou mesurage antérieur et exact. Art. 2. Si, dans le cas prévu par l'art. 423 du code pénal ou par l'art. 1er de la présente loi, il s'agit de marchandises contenant des mixtions nuisibles à la santé, l'amende sera de 50 à 500 francs, à moins que le quart des restitutions et dommages-intérêts n'excède cette dernière somme ; l'emprisonnement sera de trois mois à deux ans. Le présent article sera applicable même au cas où la falsification serait connue de l'acheteur ou consommateur. Art. 3. Sont punis d'une amende de 16 à 25 fr. et d'un emprisonnement de six à dix jours, ou de l'une de ces deux peines seulement, suivant les circonstances, ceux qui, sans motifs légitimes, auront dans leurs magasins, boutiques, ateliers ou maisons de commerce, ou dans les halles, foires ou marchés, soit des poids ou mesures faux, ou autres appareils inexacts servant au pesage ou mesurage des substances alimentaires ou médicamenteuses qu'ils sauront être falsifiées ou corrompues. Si la substance falsifiée est nuisible à la santé, l'amende pourra être portée à 50 francs, et l'emprisonnement à quinze jours. Art. 4. Lorsque le prévenu, convaincu de contravention à la présente loi ou à l'art. 423 du code pénal, aura, dans les cinq années qui ont précédé le délit, été condamné pour infraction à la présente loi ou à l'art. 423, la peine pourra être élevée jusqu'au double du maximum; l'amende prononcée par l'art. 423 et par l'art. 1 et 2 de la présente loi pourra même être portée jusqu'à 1000 francs, si la moitié des restitutions et dommages-intérêts n'excède pas cette somme; le tout sans préjudice de l'application, s'il y a lieu, des art. 57 et 58 du code pénal. Art. 5. Les objets dont la vente, usage ou possession constitue le délit, seront confisqués, conformément à l'art. 423 et aux art. 447 et 481 du code pénal. S'ils sont propres à un usage alimentaire ou médical, le tribunal pourra les mettre à la disposition de l'administration pour être attribués aux établissements de bienfaisance. S'ils sont impropres à cet usage ou nuisibles, les objets seront détruits ou répandus aux frais du condamné. Le tribunal pourra ordonner que la destruction ou effusion aura lieu devant l'établissement ou domicile du condamné. Art. 6. Le tribunal pourra ordonner l'affiche du jugement dans les lieux qu'il désignera, et son insertion intégrale ou par extraits dans tous les journaux qu'il désignera, le tout aux frais du condamné. Art. 7. L'art. 463 du code pénal sera applicable aux délits prévus par la présente loi. Art. 8. Les deux tiers des amendes sont attribués aux communes dans lesquelles les délits auront été constatés. Art. 9. Sont abrogés les art. 475, nº 14, et 479, nº 5 du code pénal. — Délibéré en séance publique, à Paris, les 10, 19 et 27 mars 1851.

La Pharmacie ayant sa législation à elle, ne devrait pas tomber sous les dispositions de cette loi qu'une fausse appréciation, facile à des juges peu compétents dans nos affaires, peut rendre terrible.

EXTRAIT *des Codes civil, d'instruction criminelle, et pénal.*

Dispositions applicables aux médecins, chirurgiens, pharmaciens, etc.

CODE CIVIL.

55. Les déclarations de naissance seront faites dans les trois jours de l'accouchement, à l'officier de l'état civil du lieu ; l'enfant lui sera présenté.

56. La naissance de l'enfant sera déclarée par le père, ou à défaut du père, par les docteurs en médecine ou en chirurgie, sages-femmes, officiers de santé ou autres personnes qui auront assisté à l'accouchement ; et, lorsque la mère sera accouchée hors de son domicile, par la personne chez qui elle sera accouchée.

81. Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente, ou d'autres circonstances qui donneront lieu de le soupçonner, on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre, et des circonstances y relatives, ainsi que des renseignements qu'il aura pu recueillir sur les prénoms, nom, âge, profession, lieu de naissance et domicile de la personne décédée.

909. Les docteurs en médecine ou en chirurgie, les officiers de santé et les pharmaciens qui auront traité une personne pendant la maladie dont elle meurt, ne pourront profiter des dispositions entre-vifs ou testamentaires qu'elle aurait faites en leur faveur pendant le cours de cette maladie.

Sont exceptées : 1° les dispositions rémunératoires faites à un titre particulier eu égard aux facultés du disposant et aux services rendus ;

2° Les dispositions universelles, dans le cas de parenté jusqu'au quatrième degré inclusivement, pourvu toutefois que le décédé n'ait pas d'héritier en ligne directe ; à moins que celui au profit de qui la disposition a été faite ne soit lui-même du nombre de ces héritiers.

Il faut trois circonstances pour que la donation ne soit pas valable : 1° qu'elle ait été faite en maladie ; 2° pendant la maladie dont le donateur est décédé ; 3° que le donataire ait assisté le donateur dans cette maladie.

Cet article n'est pas applicable aux pharmaciens qui ont seulement vendu les médicaments ordonnés par le médecin. (Arr. C. cas. 12 oct. 1812.)

Le pharmacien qui soigne sa femme dans une maladie dont elle meurt, peut recevoir une donation pendant cette maladie. (Arr. C. cas. 30 août 1808.)

981 et 982. Les testaments des militaires et des individus employés dans les armées pourront, en quelque pays que ce soit, si le testateur est malade ou blessé, être reçus par l'officier de santé en chef, assisté du commandant militaire chargé de la police de l'hospice.

983. Les dispositions des articles ci-dessus n'auront lieu qu'en faveur de ceux qui seront en expédition militaire, ou en quartier, ou en garnison hors du territoire français, ou prisonniers chez l'ennemi, sans que ceux qui seront en quartier ou en garnison puissent en profiter, à moins qu'ils ne se trouvent dans une place assiégée ou dans une citadelle et autres lieux dont les portes soient fermées et les communications interrompues à cause de la guerre.

Honoraires des médecins, chirurgiens, pharmaciens, etc.

ART. 2101. Les créances privilégiées (après décès) sur la généralité des meubles (même d'un failli) sont celles ci-après exprimées et s'exercent dans l'ordre suivant : 1° frais de justice ; 2° frais funéraires ; 3° les frais quelconques de la dernière maladie, concurremment entre ceux à qui ils sont dus, etc. (1).

Ces priviléges s'exercent d'abord sur les meubles, et ne s'étendent sur les immeubles qu'en cas d'insuffisance des premiers.

2272. L'action des médecins, chirurgiens et apothicaires, pour leurs visites, opérations et médicaments, se prescrit par un an.

Ainsi, lorsqu'il s'est écoulé plus d'un an depuis le jour où le médecin aurait dû être payé, il n'a plus droit de réclamer la somme due ; à moins que la dette ne soit constatée par une reconnaissance sous signature privée, ou à plus forte raison par un titre notarié, ou bien encore par une citation en justice donnée avant le délai expiré. (Art. 2277.)

Cependant la prescription n'est point un mode de libération ; il ne suffit pas qu'un débiteur invoque la prescription pour se refuser aux honoraires qu'il sait être dus, il faut qu'il affirme par serment qu'il ne doit rien, ou qu'il a payé. (Art. 2275.)

(1) *Frais de la dernière maladie.* Le privilége général accordé par le § II de l'art. 210 du Code civil pour frais de la dernière maladie, prime le privilége spécial accordé au propriétaire sur le prix des meubles garnissant la maison du défunt. Ainsi l'a jugé le 15 juillet 1854 le tribunal civil de la Seine dans l'affaire Boullard. Cet arrêt est précieux pour les pharmaciens et les médecins.

Pharmacien expert.

Quelles autorités ont droit de requérir des pharmaciens ?

Les procureurs royaux, les juges d'instruction, les juges de paix, les officiers de gendarmerie, les commissaires de police, les maires et adjoints dans les cas de flagrant délit ou de réquisitions de chef de maison. (Code d'instruction criminelle.)

Dans quelle circonstance doit-il prêter serment ?

L'art. 44 du C. d'instr. crim. dit : Les personnes appelées prêteront, devant le procureur du roi, le serment de faire leur rapport et de donner leur avis en leur honneur et conscience.

La formalité de la prestation de serment de la part des experts, comme des témoins, est substantielle et d'ordre public, notamment en matière publique. En conséquence, les parties ne peuvent pas plus que les magistrats, en cette matière, dispenser du serment les experts ou les témoins ; à défaut de serment, tout ce qui aurait suivi doit être annulé.

Un expert qui a prêté serment comme tel, doit prêter de nouveau serment s'il doit déposer comme simple témoin dans la même affaire.

Le pharmacien appelé en vertu du pouvoir discrétionnaire du président pour examiner les causes et la nature des taches existant sur les vêtements d'un accusé, et en rendre compte oralement et par voie de simple renseignement, est dispensé de la prestation de serment.

Toutefois, s'il y avait serment prêté, il n'y aurait pas nullité de ce qui aurait suivi.

La formule du serment que doivent prêter les experts dans l'instruction des affaires criminelles, n'est pas sacramentelle : ainsi le serment prescrit par l'art. 44 du Code crim. aux officiers de santé de faire leur rapport et de donner leur avis en leur honneur et conscience, peut être suppléé par le serment de bien et fidèlement remplir la mission qui leur est confiée (1).

CODE D'INSTRUCTION CRIMINELLE.

ART. 44. S'il s'agit d'une mort violente ou d'une mort dont la cause soit inconnue ou suspecte, le procureur se fera assister d'un ou de

(1) Un pharmacien ou un médecin est-il obligé d'obtempérer aux réquisitions de l'autorité comme expert ? Non, d'après la plupart des jurisconsultes et les médecins et pharmaciens légistes. Oui, d'après un arrêt de la cour de cassation, et non, d'après un autre (*J. de chim. méd., novembre* 1849).

deux officiers de santé, qui feront leur rapport sur les causes de la mort et sur l'état du cadavre.

Les personnes appelées dans les cas du présent article, prêteront devant le procureur du roi le serment de faire leur rapport et donner leur avis en leur honneur et conscience.

83. Lorsqu'il sera constaté, par le certificat d'un *officier de santé*, que des témoins se trouvent dans l'impossibilité de comparaître sur la citation qui leur aura été donnée, le juge d'instruction se transportera en leur demeure, quand ils habiteront dans le canton de la justice de paix du domicile du juge d'instruction.

86. Si le témoin auprès duquel le juge se sera transporté n'était pas dans l'impossibilité de comparaître sur la citation qui lui avait été donnée, le juge décernera un mandat de dépôt contre le témoin et l'*officier de santé* qui aura délivré le certificat ci-dessus mentionné.

382. Les jurés seront pris parmi les docteurs et licenciés de l'une ou de plusieurs des quatre Facultés de droit, de médecine, etc.

CODE PÉNAL.

ART. 159. Toute personne qui, pour se rédimer elle-même ou en affranchir une autre d'un service public quelconque, fabriquera, sous le nom d'un médecin, chirurgien ou autre officier de santé, un certificat de maladie ou d'infirmité sera punie d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

160. Tout médecin, chirurgien ou autre officier de santé qui, pour favoriser quelqu'un, certifiera faussement des maladies ou infirmités propres à dispenser d'un service public, sera puni d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

S'il y a été mû par dons ou promesses, il sera puni du bannissement : les corrupteurs seront, en ce cas, punis de la même peine.

317. Quiconque, par aliments, breuvages, médicaments, violences ou par tout autre moyen, aura procuré l'avortement d'une femme enceinte, soit qu'elle y ait consenti ou non, sera puni de la réclusion.

La même peine sera prononcée contre la femme qui se sera procuré l'avortement à elle-même, ou qui aura consenti à faire usage des moyens à elle indiqués ou administrés à cet effet, si l'avortement s'en est suivi.

Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens qui auront indiqué ou administré ces moyens, seront condamnés à la peine des travaux forcés à temps dans le cas où l'avortement aurait lieu.

378. Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, les sages-femmes et toutes autres personnes dépositaires, par état ou profession, des secrets qu'on leur confie, qui, hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs, auront révélé ces secrets, seront punis d'un emprisonnement d'un mois à six mois, et d'une amende de cent francs à cinq cents francs.

EXTRAIT *du décret contenant Règlement et Tarif général des frais en matière criminelle, de police correctionnelle et de simple police, du 18 juin 1811.*

ART. 2. Sont compris sous la dénomination de frais de justice criminelle, sans distinction des frais d'instruction et de poursuite en matière de police correctionnelle et de simple police :

3. Les honoraires et vacation des médecins, chirurgiens, sages-femmes, experts et interprètes.

CHAPITRE I.

5. Lorsque la translation par voie extraordinaire sera ordonnée d'office ou demandée par le prévenu ou accusé, à cause de l'impossibilité où il se trouverait de faire ou de continuer le voyage à pied, cette impossibilité sera constatée par un certificat de médecin ou de chirurgien.

Ce certificat sera mentionné dans la réquisition et y demeurera joint.

CHAPITE II.

16. Les honoraires et vacations des médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., à raison des opérations qu'ils feront sur la réquisition de nos officiers de justice ou de police judiciaire, dans les cas prévus par les articles 43, 44, 148, 332 et 333 du Code d'instruction criminelle, seront réglés ainsi qu'il suit :

17. Chaque médecin ou chirurgien recevra, savoir :

1° Pour chaque visite et rapport, y compris le premier pansement, s'il y a lieu : dans notre bonne ville de Paris, *six fr.* ; dans les villes de quarante mille habitants et au-dessus, *cinq francs* ; dans les autres villes et communes, *trois francs*.

2° Pour les ouvertures de cadavres, ou autres opérations plus difficiles que la simple visite, et en sus des droits ci-dessus : dans notre bonne ville de Paris, *neuf fr.* ; dans les villes de quarante mille habitants et au-dessus, *sept francs* : dans les autres villes et communes, *cinq francs*.

Les visites faites par les sages-femmes seront payées : à Paris, *trois francs* ; dans toutes les autres villes et communes, *deux francs*.

19. Outre les droits ci-dessus, le prix des fournitures nécessaires pour les opérations sera remboursé.

20. Pour les frais d'exhumation de cadavres, on suivra les tarifs locaux.

21. Il ne sera rien alloué pour soins et trai-

tements administrés, soit après le premier pansement, soit après les visites ordonnées d'office.

24. Dans le cas de transport à plus de deux kilomètres de leur résidence, les médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., outre la taxe ci-dessus fixée pour leurs vacations, seront indemnisés de leurs frais de voyage et séjour de la manière déterminée dans le chapitre 8 ci-après.

25. Dans tous les cas où les médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., seront appelés, soit devant le juge d'instruction, soit aux débats, à raison de leurs déclarations, visites ou rapports, les indemnités dues pour cette comparution leur seront payées comme à des témoins, s'ils requièrent la taxe.

CHAPITRE VIII.

90. Il sera accordé des indemnités aux médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., lorsqu'à raison des fonctions qu'ils doivent remplir, et notamment dans les cas prévus par les art. 20, 43 et 44 du Code d'instruction criminelle, ils sont obligés de se transporter à plus de deux kilomètres de leur résidence, soit dans le canton, soit au delà.

91. Cette indemnité est fixée par chaque myriamètre parcouru en allant et en revenant, savoir : 1° pour les médecins et chirurgiens, à *deux francs cinquante centimes*, 2° pour les sages-femmes, *un franc cinquante centimes*.

92. L'indemnité sera réglée par myriamètre ou demi-myriamètre.

Les fractions de huit ou neuf kilomètres seront comptées pour un myriamètre, et celles de trois à sept kilomètres pour un demi-myriamètre.

94. L'indemnité de deux francs cinquante centimes sera portée à trois francs, et celle d'un franc cinquante centimes à deux francs pendant les mois de novembre, décembre, janvier et février.

95. Lorsque les individus dénommés ci-dessus seront arrêtés, dans le cours du voyage, par force majeure, ils recevront en indemnité, pour chaque jour de séjour forcé, savoir : 1° ceux de la première classe, deux francs ; 2° ceux de la seconde, un franc cinquante centimes.

Ils seront tenus de faire constater par le juge de paix ou ses suppléants, ou par le maire, ou à son défaut par ses adjoints, la cause du séjour forcé en route, et d'en représenter le certificat à l'appui de leur demande en taxe.

133 et 134. Les frais urgents (au nombre desquels sont compris les indemnités de témoins, les frais d'expertises et d'opérations faites par les médecins, chirurgiens, et généralement par tous les individus qui ne sont pas habituellement employés par le tribunal ou par la Cour), seront acquittés par le *receveur de l'enregistrement*, sur simple *taxe* et mandat du juge, mis au bas des réquisitions, des citations, des états ou mémoires des parties.

Obs. Nous ferons remarquer qu'aujourd'hui les médecins, chirurgiens, pharmaciens, etc., même attachés aux tribunaux, s'arrangent toujours de manière à faire entrer les honoraires qui leur sont dus dans cette dernière catégorie, qui leur est bien plus avantageuse que les articles précédents où les indemnités ne compensent pas, tant s'en faut, le dérangement.

96. Si les médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., sont obligés de prolonger leur séjour dans la ville où se fera l'instruction de la procédure, et qui ne sera point celle de leur résidence, il sera alloué pour chaque jour de séjour une indemnité fixée ainsi qu'il suit :

1° Pour les médecins et chirurgiens. Dans notre bonne ville de Paris, *quatre francs*. Dans les villes de quarante mille habitants et au dessus, *deux francs cinquante centimes*. Dans les autres villes et communes, *deux francs*.

2° Pour les sages-femmes. Dans notre bonne ville de Paris, *trois francs*. Dans les villes de quarante mille habitants et au-dessus, *deux francs*. Dans les autres villes et communes, *un franc cinquante centimes*.

EXTRAIT *de la loi sur le recrutement de l'armée, du 10 mars* 1818.

ART. 15. Seront dispensés, considérés comme ayant satisfait à l'appel, et comptés numériquement en déduction du contingent à fournir, les jeunes gens désignés par leur numéro pour faire partie du contingent, qui se trouveront dans l'un des cas suivants,

. . . . . . Les officiers de santé commissionnés et employés dans les armées de terre et de mer.

EXTRAIT *de l'instruction sur les engagements volontaires, du 20 mai* 1818.

ART. 9. L'officier devant lequel l'homme se présentera fera constater, par un docteur en médecine ou en chirurgie, et, à leur défaut, par un officier de santé employé pour les actes de l'état civil ou de la police judiciaire, ou attaché à un hospice militaire ou civil, si le sujet n'a aucune infirmité et s'il est d'une constitution robuste ; cette formalité remplie, il lui délivrera, s'il le reconnaît bon pour le service, un certificat.

EXTRAIT *de l'instruction sur les appels, du 12 août* 1818.

ART. 57. Plusieurs médecins ou chirurgiens seront désignés à l'avance par le préfet pour donner, lorsqu'ils en seront requis, leur avis sur les infirmités des jeunes gens dont le conseil ordonnera la visite.

Les officiers de santé que le gouvernement emploie dans les hôpitaux militaires, et, à leur défaut, ceux des hôpitaux civils, seront choisis de préférence. A l'ouverture de chaque séance, il sera fait, entre les officiers de santé désignés par le préfet, un tirage pour l'indication de celui ou de ceux d'entre eux qui devront, ce jour-là, assister à la séance.

69. Le conseil de révision constatera les infirmités que pourraient avoir les jeunes gens destinés à faire partie du contingent, et il fera visiter ces jeunes gens par l'officier de santé présent à la séance.

70. Les jeunes gens seront visités à huis clos si le conseil estime que la décence l'exige ; mais l'avis de l'officier de santé sera toujours lu en public.

DÉCRET *sur les patentes* (1).

Du 25 thermidor an XIII (13 août 1805).

ART. 176. Sont exempts de la patente les médecins, chirurgiens, pharmaciens, employés près des hôpitaux civils et militaires ou au service des pauvres par nomination du gouvernement, soit qu'ils exercent ou non leur art chez les particuliers, et les professeurs d'accouchement dans les hospices.

Les médecins, chirurgiens et pharmaciens, membres des comités de vaccine, ne sont point compris dans cette exemption.

ARRÊTÉ *du préfet de la Seine relatif à l'autopsie des cadavres.*

Nous, conseiller d'Etat, préfet de la Seine, informé que le cadavre d'un enfant nouveau-né a été ouvert dernièrement sans autorisation et avant la vérification du décès ;

Considérant que le fait qui nous a été signalé est une infraction aux arrêts et règlements concernant les déclarations des décès et des inhumations, et qu'il pourrait, en se renouvelant, donner lieu à de grands abus ;

Considérant qu'il importe, dans l'intérêt de l'ordre public et des familles, de prendre des mesures propres à prévenir de semblables infractions ;

Arrêtons ce qui suit :

ART. 1er. Il ne pourra être procédé, sur la réquisition même des particuliers, à l'ouverture d'un cadavre, qu'après la vérification légale du décès, en présence de l'officier de santé chargé de constater ledit décès.

2. En conséquence, ampliation du précédent arrêté sera adressée à MM les maires de Paris, qui sont chargés de veiller à son exécution, et de lui donner la publicité convenable.

Fait à Paris, le 24 décembre 1821.

(1) Depuis 1844, les médecins, les vétérinaires et les sages-femmes indistinctement, ne payent plus patente.

CERTIFICATS.

Le certificat en médecine légale n'est que l'attestation d'un fait ; il peut être donné sans aucune formalité, il doit être rédigé en termes simples et clairs ; il doit énoncer avec exactitude les nom, prénoms, âge, profession et demeure de la personne que l'on veut désigner, et préciser la maladie (sa durée, le traitement suivi même), ou le cas que l'on certifie. Dans la plupart des cas, le certificat devra être écrit sur papier timbré, et légalisé par le maire, le juge de paix ou le sous-préfet du lieu habité par le médecin.

RAPPORTS.

Un rapport de médecine légale est un acte rédigé par un ou plusieurs médecins ou pharmaciens à la requête de l'autorité judiciaire, pour constater certains faits, les détailler avec soin et en déduire les conséquences. Dans la plupart des cas, la loi exige de la part du rapporteur la prestation de serment de bien remplir sa mission.

Un rapport se compose de trois parties : le préambule, la description des faits, les conclusions.

Le *préambule* est une formule commune à beaucoup d'actes ; il comprend : 1° les nom et prénoms, le domicile, les titres et qualités des experts ; 2° la dénomination du magistrat requérant ; 3° le sujet et la nature de l'expertise ; 4° l'indication du jour et de l'heure, ainsi que du lieu où l'on s'est transporté.

Exposition des faits. Ils doivent être exposés avec méthode et clarté. Si c'est pour un cas d'empoisonnement, on devra faire une description détaillée des lieux, décrire la position des meubles ou effets, puis relater avec un soin extrême l'état du malade ou du cadavre; dans le premier cas, dire l'ordre et la nature des secours qu'on a employés ; dans le second, les opérations qu'on lui a fait subir, et ce qu'on a observé; relater enfin tous les faits propres à éclairer la justice. Si c'est pour expertise, dire l'état des matières remises à l'examen, si elles étaient renfermées dans des vases scellés ou non, dire qu'avant de commencer aucune opération, on en a mis la moitié dans des bocaux scellés, pour que, si la justice n'est pas suffisamment éclairée, il puisse être procédé à une nouvelle expertise. Alors on décrit avec un soin minutieux toutes les expériences entreprises dans le but de s'assurer de la nature du poison ; annexer le poison, isolé dans un tube scellé, aux pièces ; énoncer ce fait au rapport.

On doit éviter l'emploi des termes scientifiques ; car il ne faut pas perdre de vue que le rapport est rédigé pour être lu par des personnes étrangères à la science.

Conclusions. Elles demandent beaucoup d'at-

tention de la part des experts; elles doivent être la déduction rigoureuse des faits exposés dans leur ensemble, et donner la réponse à chacune des questions qui ont été posées par le magistrat.

Ce que nous venons de dire se rapporte plus spécialement aux rapports d'experts pharmaciens. Voici des modèles de rapports et certificats de médecin.

MODÈLES DE RAPPORTS ET DE CERTIFICATS.

Rapports.

Nous, soussigné, docteur en médecine de la Faculté de demeurant à rue n° , sur la réquisition de M. le procureur impérial (ou de M. commissaire de police du quartier de) qui nous a été signifiée par M. huissier, nous sommes transporté, aujourd'hui, 185 à heure (du soir ou du matin), accompagné de MM. juge, commissaire de police, etc., au domicile de âgé de ans, rue n° à l'effet de

Ayant été introduit dans une chambre au étage, éclairée par croisée sur la rue (ou sur une cour), nous avons trouvé 1° 2° etc. (Décrire soigneusement toutes les circonstances propres à amener des conclusions rigoureuses.)

De ces faits et observations, nous croyons pouvoir conclure : 1° 2° etc.

En foi de quoi nous avons signé le présent rapport que nous certifions conforme à la vérité.

Paris, ce 185

Certificats.

Je soussigné, docteur en médecine de la Faculté de demeurant à rue n° certifie que M. âgé de ans, demeurant à est affecté de

En foi de quoi je lui ai délivré le présent certificat pour servir et valoir ce que de raison.

Paris, ce 185

N. B. Les certificats doivent être faits sur papier timbré, et légalisés, pour Paris, par le maire de l'arrondissement où demeure le signataire; dans les départements, par le maire, le préfet et le sous-préfet.

RAPPORTS D'ESTIMATION.

Ces rapports ont pour objet l'appréciation d'honoraires demandés pour soins donnés ou médicaments fournis par les médecins et pharmaciens, lorsqu'il y a contestation. Voici les règles indiquées par Devaux, et qui consistent :

1° A marquer à la marge du mémoire ou de la note son opinion sur chaque article.

2° Si l'on réduit le prix, la somme modifiée doit être écrite en chiffres.

3° Lorsqu'on ne trouve rien à retrancher, on met en marge le mot *bon*.

4° Dans l'appréciation des honoraires réclamés par le médecin, il faut avoir égard à la nature et à la gravité de la maladie, à sa durée, à la proximité ou à l'éloignement du malade, et surtout à sa fortune et à son rang dans la société.

5° Quand il s'agit de la fourniture de médicaments, on doit adopter le prix moyen auquel les substances sont débitées par les pharmaciens du pays. Nous ajouterons que, comme dans le cas précédent, il faut avoir surtout égard à la fortune du malade.

Le pharmacien, surtout celui des départements, peut encore être chargé des expertises dites *de commodo et incommodo*, et avoir à faire dans ce cas des rapports administratifs. Le plus souvent, ces rapports ont trait à des points intéressant la salubrité publique.

On peut consulter dans les *Pandectes pharmaceutiques*, page 443, l'état des ateliers et établissements qui, à raison de l'insalubrité ou de l'incommodité ou des dangers qui en résultent pour le voisinage, ne peuvent être formés spontanément et sans permission.

OBSERVATIONS DIVERSES.

Nous avons rassemblé, dans les quelques pages qui précèdent, à peu près tout ce qu'il importait au pharmacien de connaître de sa propre législation. Nous aurions pu nous en tenir à ce simple exposé, mais on nous eût peut-être reproché, en face d'une législation nouvelle si impatiemment et depuis si longtemps attendue (1), de n'avoir pas émis nos propres réflexions sur ce grave sujet. Voici donc celles qui nous ont été suggérées par l'état actuel des choses, et que nous avons cherché à affranchir de tout cachet de partialité.

DES ÉLÈVES EN PHARMACIE.

Si la condition du diplôme de bachelier ès lettres imposée par l'ordonnance du 27 septembre 1840 n'a point encore amélioré la position des pharmaciens eux-mêmes, on n'en pourrait dire autant des élèves qui, eux, y ont sensiblement gagné pour la période du stage officinal. Moins

(1) A diverses époques, des pétitions rédigées dans le but d'obtenir une révision complète de la législation pharmaceutique ont été adressées, soit aux Chambres, soit au gouvernement par l'Ecole de pharmacie, et différentes commissions nommées par des pharmaciens de Paris et des départements. Chaque année on croit qu'une loi sera présentée, et il n'en est rien. On a pu croire, à la suite du congrès médical de 1845, puis à la suite de la pétition générale de 1850, qu'enfin nous allions être satisfaits. Vaine espérance.

nombreux qu'autrefois, et d'ailleurs la préparation des médicaments s'étant beaucoup simplifiée, ils n'ont plus à faire ces besognes pénibles et quelquefois infimes qui incombaient à leurs prédécesseurs. On peut reconnaître, et cela est la conséquence naturelle de l'exigence du baccalauréat, que les élèves sont généralement plus instruits sous le rapport littéraire qu'ils ne l'étaient jadis. Nous voudrions en dire autant sous le rapport de la pratique et de la science pharmaceutiques ; mais nous devons confesser qu'il n'en est rien ; que même une assez grande indifférence règne à ce point de vue parmi les élèves actuels. En constatant ce fait, notre intention est d'être entendu des élèves (1).

Nous saisirons ici l'occasion de les engager à se bien inculquer dans l'esprit la considération suivante, afin que, pendant le temps du stage officinal, ils règlent leur conduite dessus : c'est qu'à leur tour ils deviendront patrons, et que le temps de la maîtrise est beaucoup plus long que celui du noviciat.

On peut dire qu'aujourd'hui il n'existe pas de règlements, pas de police concernant les élèves, si ce n'est toutefois celle de leur inscription à l'école, qui a purement trait au temps d'étude : encore n'est-elle exécutée et incomplétement qu'à Paris. Il serait bon cependant que les pharmaciens fussent à l'abri des caprices de certains élèves, par un règlement positif qui, en même temps, prît les intérêts des élèves eux-mêmes et les défendît du mauvais vouloir de certains patrons ; en un mot, un règlement également protecteur pour les deux parties.

Il existe bien sur cette matière une ordonnance de police du 4 octobre 1806, qui contient de bonnes dispositions ; mais elle n'est plus exécutoire ; et, du reste, elle n'est pas tout à fait à la hauteur du moment actuel, elle n'est pas complète : la voici :

ORDONNANCE *de police concernant les élèves en pharmacie* (4 octobre 1806).

3. Aucun élève ne pourra quitter le pharmacien chez lequel il travaille sans l'avoir prévenu au moins huit jours d'avance, et sans avoir obtenu un certificat de congé. (Ord. du 23 avril 1783.)

L'avertissement sera constaté par une reconnaissance signée du pharmacien.

En cas de refus de la part du pharmacien de donner cette reconnaissance dans les 24 heures, ou de difficulté sur le certificat de congé, l'élève en fera la déclaration, à Paris, au commissaire de police, et dans les communes rurales, au maire.

Il sera donné acte à l'élève de sa déclaration, qui tiendra lieu de celle ci-dessus prescrite.

(1) Ces lignes se trouvent en partie modifiées par le nouveau décret qui n'exige le baccalauréat que pour les pharmaciens de première classe.

4. Il est défendu à tous pharmaciens de recevoir un élève sans s'être fait présenter le bulletin de son inscription et le certificat de congé dont il doit être porteur, s'il a déjà travaillé dans une autre officine.

5. Aucun élève en pharmacie sortant d'une officine ne pourra entrer dans une autre qu'après l'année révolue de sa sortie, à moins que l'officine ne soit éloignée de 975 mètres de la première, à peine de 50 francs d'amende payables tant par l'élève que par le pharmacien qui l'aurait reçu. Le pharmacien sera tenu en outre de le renvoyer. (Arr. du Parl. de Paris, 1764.)

6. Tout élève en pharmacie qui voudrait s'établir devra laisser une distance de 975 mètres entre son officine et celle d'où il sort.

Il ne pourra ouvrir une officine à une distance moindre qu'après cinq ans révolus, à peine de 50 francs d'amende. (Arrêt précité.)

Il y a environ 4 ans, la Société de prévoyance a décidé, sur la proposition de M. V. Garnier, que l'un de ses membres serait chargé du placement des élèves pour Paris ; que ce placement serait gratuit ; qu'un livre serait tenu afin d'enregistrer le nom des élèves à placer, les demandes des pharmaciens et les plaintes que ceux-ci croient devoir faire sur ceux-là. Voilà certainement un grand pas de fait : il ne faudrait, pour rendre ce commencement productif, que le concours sincère de tous les pharmaciens de Paris, et nous ne doutons pas qu'il ne soit donné. Mais ce registre à tenir étant un véritable travail de bureau, la Société de prévoyance, modifiant, ainsi que nous l'avions prévu, sa première décision, vient d'affecter une rétribution pour le placement des élèves, et de charger de ce soin notre confrère M. Louradour. Le choix ne pouvait être meilleur.

Elle a en outre décidé, l'année dernière, que tout élève ayant changé plus de deux fois de pharmacie dans l'année, ne serait plus placé par elle et que des prix seraient décernés aux élèves après un certain temps de stage dans une même pharmacie. Ce sont là évidemment d'excellentes mesures (V. *Rev. ph.* 1853-54).

La Pharmacie Centrale des Pharmaciens de France a complété les mesures prises par la société de prévoyance, en procurant des élèves stagiaires aux pharmaciens des départements, et en instituant un service d'*aides temporaires*, c'est-à-dire de pharmaciens reçus et de simples élèves pour aller suppléer ou aider pour un temps plus ou moins limité les pharmaciens ou veuves de pharmaciens qui en auraient besoin (V. *J. de Ch. M.* et *Rép. de ph.* 1854).

DES PRÊTE-NOMS.

La question des prête-noms est une question importante. Ce marché, en vertu duquel un pharmacien prête son nom à un individu qui

ne possède pas ce titre, est bien certainement une des grandes plaies de la pharmacie à notre époque. Une foule de gens qui ne pouvaient remplir aucune des nombreuses conditions qu'un pharmacien doit remplir, ont pu, par ce moyen, faire une concurrence ruineuse, nous dirons même quelquefois scandaleuse, à des pharmaciens légalement établis. Mais comment faire cesser cet abus ? La loi de germinal an XI ne contient aucune disposition qui prohibe explicitement ou implicitement la gestion d'une pharmacie par un pharmacien prête-nom. On pourrait, il est vrai, réprimer un pareil état de choses, en tant que le prête-nom ne donne que son nom ou dirige seulement la maison; car le pharmacien ne peut exercer qu'avec une patente, ainsi que le dit la loi. Mais ce n'est là qu'un mince empêchement : en effet, on se mettra à l'abri des poursuites en prenant la patente et le bail en son nom ; au besoin même, le véritable propriétaire fera avec son prête-nom un acte de société fictif.

Le pharmacien qui vend son fonds à un individu non encore reçu n'a pas le droit de lui *prêter son nom* jusqu'à ce que l'acquéreur puisse être reçu pharmacien. Toute convention de la sorte est nulle, comme contraire à l'ordre public. (C. cass. 33, t. 668.)

Ce cas est le même que celui du prête-nom, et la loi, par conséquent, peut être éludée de la même manière.

Il nous semblerait cependant juste, dans ce dernier cas, que le pharmacien vendeur eût un certain délai.

DE LA VENTE DES POISONS.

Depuis longtemps les pharmaciens demandaient qu'une loi vînt réglementer, mieux qu'elle ne l'était, la vente des poisons. La loi du 25 juillet 1845, en substituant à la peine unique de 3,000 fr., une échelle de peines allant de 100 à 3,000 fr., c'est-à-dire en faisant accorder la gravité de la peine avec celle du délit, avait répondu à l'attente des pharmaciens. Restait à réglementer les dispositions de la nouvelle loi. L'ordonnance du 29 octobre (p. 664) porte cette réglementation. Mais autant la loi est sage et concise, autant l'ordonnance est inconséquente et compliquée.

Que dire, en effet, d'une ordonnance qui excepte de la liste des poisons les acides sulfurique, azotique, chlorhydrique, l'azotate d'argent, les alcalis caustiques, le laudanum, la noix vomique, etc., et semble par cela même en rendre le débit complétement libre ? Que dire d'une ordonnance qui exige l'inscription d'entrée et de sortie des substances vénéneuses dans une officine par telles fractions que ce soit, afin qu'à la première réquisition de l'autorité la balance en soit faite ? Que dire d'une ordonnance qui reconnaît les médecins plus aptes à prononcer sur les qualités physiques et chimiques des substances médicamenteuses que les pharmaciens; que dire d'une pareille ordonnance, nous le répétons, sinon qu'elle est inconséquente et presque impraticable ?

De nombreuses pétitions envoyées des départements, de nombreuses députations des sociétés pharmaceutiques de Paris, ont fait connaître au gouvernement nos doléances au sujet de la malencontreuse ordonnance. Disons que cela n'a pas été sans résultat, car la liste des poisons a été singulièrement réduite (V. p. 664), et par cela même la sujétion imposée aux pharmaciens. Toutefois, la nouvelle ordonnance ne repose pas encore sur une base rationnelle.

La liste des substances vénéneuses, en effet, a été dressée d'une manière tout à fait arbitraire. Dans la précédente édition de l'Officine, nous avions établi que la définition du poison au point de vue du débit pharmaceutique ne devait pas être celle de la pathologie ni celle de la toxicologie (p. 54, 682); qu'en un mot, ne devaient être considérées comme poisons, au point de vue préventif, les substances dont l'odeur, la saveur ou la couleur ne permettaient pas insidieusement la perpétration d'un crime. M. Dubail s'emparant de cette idée, en a tiré un parti des plus heureux dans un rapport fait au sujet de l'ordonnance d'octobre à la Société de pharmacie de Paris, qui en a adopté les conclusions et envoyé un exemplaire au ministre du commerce (*J. de pharmacologie*, 1846-47).

Ainsi que le dit M. Dubail, dans son remarquable rapport, les mesures préventives ne doivent commencer leur action qu'au moment où la répression perd la sienne. D'après cela, le poison, au point de vue de l'opinion et de la sécurité publique, se trouve défini : *Une substance qui peut donner la mort en permettant au criminel de voiler son attentat et d'échapper à la vindicte des lois.* Un empoisonnement qui n'offre pas ces chances au criminel n'est plus, en effet, qu'un attentat à main armée, une sorte de défi audacieux jeté à la loi, comme le meurtre par le fusil ou le poignard.

Suivant ce principe, la liste des poisons se trouverait réduite aux substances ci-après : acide arsenieux, arsenites et arseniates solubles, acide cyanhydrique, brucine et ses sels, atropine, cantharidine, vératrine, bi-chlorure de mercure, bi-cyanaure de mercure, picrotoxine, daturine, strychnine, alcaloïdes de l'opium et leurs sels, cyanure de potassium.

Plus radical encore, pour nous toute liste est inutile. La loi qui établit la pénalité suffit, les pharmaciens ne devant délivrer les poisons quels qu'ils soient qu'à doses thérapeutiques et sur prescriptions médicales. Une liste n'est rationnelle que pour les pharmaciens-droguistes,

les marchands de couleurs, les fabricants de produits chimiques qui vendent des substances aux industriels.

DE LA CONSTATATION DE L'AUTHENTICITÉ DES PRESCRIPTIONS MAGISTRALES.

A la suite d'une tentative faite dans son officine pour obtenir, à l'aide d'une fausse signature de médecin, une préparation toxique, M. Vée a publié un article *sur la nécessité de mieux assurer à Paris l'authenticité des prescriptions magistrales*, qu'il termine ainsi : « Cette longue énumération des inconvénients résultant du défaut de signes certains pour reconnaître l'authenticité des prescriptions médicales qui sont portées chez les pharmaciens, ne saurait se justifier que par le désir de faire comprendre la nécessité de trouver un moyen de remplacer cette lacune. Voici celui dont je croirais convenable de réclamer l'adoption par l'autorité compétente : ce serait la reproduction, au moyen de l'autographie, de quelques lignes écrites, et de la signature de chacun des médecins actuellement exerçant dans le département de la Seine, et de ceux qui viendraient par la suite y faire élection de domicile. Ces *fac-simile*, envoyés aux pharmaciens et classés par ordre alphabétique, pourraient être rapidement consultés au besoin et servir de contrôle sérieux aux ordonnances d'authenticité douteuse qui seraient présentées; il est d'ailleurs probable que la connaissance de l'adoption d'une pareille mesure diminuerait considérablement le nombre des tentatives de fraudes. » La proposition que fait M. Vée pour Paris serait tout aussi bonne pour les départements.

DE LA VENTE DES MÉDICAMENTS PAR DES PERSONNES ÉTRANGÈRES A LA PHARMACIE.

La vente par les sœurs dans les hospices cause un préjudice considérable aux pharmaciens de certaines contrées. La loi de germinal an XI, et diverses ordonnances ministérielles rendues depuis, prohibent cependant cette vente, et il semblerait que le pharmacien qui aurait à s'en plaindre n'aurait qu'à présenter ces documents pour la faire cesser ; mais il n'en est rien. Dans ces cas, l'autorité compétente rejette la demande du pharmacien par une fin de non-recevoir ; elle temporise, ou si elle s'en préoccupe, il en sort une peine dérisoire, ce qui revient toujours au même.

Il est un autre abus dont nous n'accusons personne, si ce n'est toutefois les pharmaciens eux-mêmes, qui l'ont laissé s'implanter, et dont en général ils ignorent même l'existence, il est un autre abus, disons-nous, qui tient à celui-ci, et que nous devons signaler. Nous voulons parler de la vente des médicaments que fait la pharmacie centrale des hôpitaux aux hospices particuliers des faubourgs ou extra-muros de Paris, hospices fondés par suite de legs, et qui ne dépendent point de l'administration générale. Ces hospices envoient prendre à la pharmacie des hôpitaux, soit à cause du bon marché qu'ils y trouvent, soit à cause de la confiance qu'ils lui accordent, tous les médicaments simples et composés dont ils ont besoin. Nous ne savons à quelles sommes annuelles montent ces fournitures ; mais d'après ce qu'on nous en a dit, le chiffre en est assez important. Je juge cette vente de la même nature que celle faite par les sœurs, c'est-à-dire comme étant faite au détriment des pharmaciens. En effet, ces hospices, s'ils n'étaient pas fournis par la pharmacie centrale, le seraient par des pharmaciens que ces maisons de secours se choisiraient, soit par des motifs de confiance, soit par voie d'adjudication au rabais. Ce dernier moyen, suivi par plusieurs hôpitaux des départements, profite aux pharmaciens de ces localités, qui tous sont appelés à faire leurs offres. Pourquoi n'en serait-il pas de même à Paris?

La fourniture des médicaments aux indigents des bureaux de bienfaisance et des sociétés philanthropiques, et aux membres de sociétés de secours mutuels, mériterait aussi d'être réglementée autrement qu'elle ne l'est.

Les pharmaciens des départements trouvaient, dans le débit des *médicaments de la médecine vétérinaire*, des avantages auxquels ils avaient droit. Un arrêt de la Cour royale, et de plus, le vote de l'Académie dans laquelle ils devaient attendre un défenseur, les en ont dépossédés. Espérons que tout n'est pas fini et que, dans la nouvelle loi, les pharmaciens ressaisiront ce privilége.

Nous pensons, avec la commission générale des pharmaciens de Paris (1), que si, eu égard aux intérêts de l'agriculture, les Chambres, dans la nouvelle loi, reconnaissaient l'*indispensable nécessité* de mettre plus à la portée des cultivateurs les moyens de traitements qui sont employés dans la médecine des animaux, une large satisfaction serait donnée à tous les intérêts en accordant « aux seuls vétérinaires brevetés, établis dans les bourgs, villages, communes où il n'y aurait pas de pharmaciens ayant officine ouverte, la faculté de fournir, dans ces localités et autres qui se trouveraient dans le même cas, des médicaments simples et composés pour les animaux malades qu'ils seraient appelés à traiter; mais sans avoir le droit de tenir officine ouverte. »

La vente des médicaments chez les épiciers, les herboristes, les confiseurs et autres, cause un préjudice énorme à la pharmacie. Comment l'empêcher d'une manière efficace? Il y aurait

(1) Commission de 1840.

un moyen : ce serait de définir ce qui est médicament, et ce qui ne l'est pas ; mais c'est là que gît justement la difficulté, car si la définition du remède secret est difficile à donner, la définition de ce qui est médicament, de ce qui ne l'est pas, l'est bien davantage encore lorsqu'on arrive à une certaine limite (1). Le sirop de guimauve des épiciers et des confiseurs, qui ne contient pas de guimauve, est-il un médicament? Assurément non, si l'on considère ses effets ; mais il l'est si l'on considère son nom. Ici, le vendeur non pharmacien doit être condamnable sous le double rapport qu'il vend un médicament et une substance faussement dénommée. Mais le sirop d'orgeat, celui de cerises, sont-ils des médicaments? nous disons non. La gomme est-elle un médicament? oui et non. D'un autre côté, si l'on parvient à définir ce qui est médicament et ce qui ne l'est pas, si on admet, comme on doit admettre, que le chiendent, l'orge perlé, les têtes de pavots, etc., que beaucoup d'épiciers tiennent, ne doivent pas être vendus par eux, il y aura une autre démarcation à faire, c'est celle de savoir quelles sont les substances que les herboristes peuvent vendre et celles qui leur sont prohibées. Nous voudrions que dans la nouvelle loi on mît : défense est faite aux herboristes de tenir et de vendre *aucune substance médicinale exotique*, *aucun produit chimique*, *aucune préparation pharmaceutique*, *quelque simple qu'elle soit*.

Le diplôme (insignifiant quant aux connaissances qu'on exige des postulants) que les écoles de pharmacie confèrent aux herboristes, portant ceux-ci à empiéter sur le domaine de la pharmacie, pour éviter ces empiétements il faudrait supprimer le diplôme d'herboriste et laisser libre la vente des plantes indigènes non vénéneuses.

REMÈDES SECRETS.

Qu'est-ce qu'un remède secret? l'adage *omnis definitio periculosa* n'a jamais été mieux appliqué que dans le cas présent. « Doit être considérée comme un remède secret, disait un avocat général en 1821, toute préparation médicinale dont le nom véritable, si elle est simple, dont le nom et les doses, si elle est composée, ne sont point connus; dont la formule ne fait point partie du Formulaire rédigé par la Faculté, ou qui, n'étant imprimée dans aucun Formulaire, traité ou journal de médecine, reste la propriété de son inventeur, n'est point à la disposition des autres médecins ou chirurgiens, et ne peut être exécutée par tous les pharmaciens indistinctement. »

On ne peut ranger dans la classe des remèdes secrets ceux qui sont composés d'éléments connus, sans quoi ce serait priver la science médicale de moyens de perfectionnements. (Trib. 1re inst. Montp., 1831.)

Les remèdes officinaux dont les brochures imprimées révèlent l'existence (la composition) ne peuvent être, dans le sens légal, réputés secrets. (Trib. civ. de Blois, 1831.)

Voici une définition qui nous paraît s'approcher davantage du but, elle est de M. Laterrade.

Le remède secret pourrait être défini : « toute panacée nouvelle, tout nouveau spécifique entrant au corps humain en forme de médicament, dont le nom n'exprime point suffisamment la nature ou la composition, et dont la formule n'a point été publiée, que l'inventeur ait obtenu ou non du gouvernement la permission de l'exploiter. »

A cette définition nous n'aurions que ces mots, « toute panacée nouvelle, tout nouveau spécifique entrant au corps humain, » à changer contre ceux-ci : « toute préparation ancienne ou nouvelle, appliquée intérieurement ou extérieurement au corps humain en forme de médicament, etc. »

D'après cette définition, le sirop d'iodure de fer, le vin de salsepareille, par exemple, ne sont point des remèdes secrets, bien qu'ils ne soient pas au Codex ; mais un sirop ne portant que le nom de l'inventeur, ou portant un nom comme celui de *hypnotique*, de *pectoral*, etc., seul ou suivi de celui du préparateur, un élixir ou essence de salsepareille, noms qui n'indiquent pas nettement la nature du médicament, seraient des remèdes secrets. Il va sans dire que le médicament, pour n'être pas réputé secret, doit en outre être parfaitement en rapport avec le nom qu'on lui donne. Voilà, selon nous, la manière la plus nette, la plus libérale, la plus conforme au bon sens de définir les remèdes secrets.

C'est donc à tort, selon nous, tant que le Codex ne sera pas plus complet (1), que des pharmaciens persistent à dire que tout médicament qui n'est pas au Codex, est un médicament secret. Nous savons qu'ils ont pour eux l'article 32 de la loi de germinal an XI, et des arrêtés postérieurs; nous savons aussi que les tribunaux jugent d'après cette disposition ; mais nous n'en persistons pas moins dans notre dire, et nous allons plus loin, c'est que nous demanderions dans la nouvelle loi une réserve à cet effet.

D'après les errements que nous combattons, il faudrait considérer comme remède secret : le sirop de Portal, celui de Larrey, les papiers à

(1) Une ordonnance royale du 20 septembre 1820 contient le tableau des substances qui doivent être considérées comme médicaments; mais ce tableau est tellement insignifiant que nous ne le reproduirons pas dans cette édition.

(1) Loin de nous la pensée de rabaisser en rien la valeur de ce travail, cela du reste n'est pas en notre pouvoir; nous reconnaissons même qu'il renferme beaucoup plus de matières qu'on n'affecte de le voir dans maintes occasions.

vésicatoires, les pilules de Dupuytren, celles de Sédillot, la poudre sternutatoire, les nombreuses préparations ferrugineuses, etc., car ces préparations ne sont point indiquées au Codex; et on pense bien qu'ici nous n'avons point voulu énumérer toutes les substances qui font défaut dans la Pharmacopée légale; on en trouvera quelques centaines dans notre Dispensaire, tirées tant des formulaires français que des pharmacopées étrangères, qui seraient dignes d'y figurer.

Oui, il doit y avoir une *pharmacopée-code*, à laquelle les pharmaciens doivent se conformer pour les préparations *qu'ils doivent exécuter et tenir dans leurs officines*, et encore sous quelques réserves sages; mais il faut que cette pharmacopée soit complète, qu'elle comprenne toutes les préparations ou substances admises par l'usage, comme le dictionnaire d'une langue en contient tous les mots; que ce soit enfin une *pharmacopée générale* (1).

Annonces, Remèdes spéciaux.

Les remèdes secrets nous amènent à dire un mot d'une question fort intéressante d'entre celles à l'ordre du jour; nous voulons parler des *annonces* et des *médicaments autorisés* ou *spéciaux*. Les annonces constituent l'un des plus graves abus qui désolent la pharmacie; aussi presque tous les pharmaciens sont-ils unanimes pour en demander la suppression, et ne demandons-nous point, pour notre compte, leur maintien. Mais, au cas où le législateur ne croirait pas devoir obtempérer à ce vœu si nettement formulé, sous prétexte que la suppression des annonces serait une atteinte portée, comme cela a été dit, à la liberté de la presse en même temps qu'aux droits des citoyens, nous lui demanderions alors que la publicité pharmaceutique fût soumise à une censure spéciale.

Dans la première édition de ce travail, après avoir rappelé les articles de la Commission générale de 1840, nous disions :

« Nous approuvons donc complétement les articles de la Commission; mais en dehors de ces articles, ne pourrait-il pas y en avoir d'autres? leurs auteurs n'auraient-ils pas pu stipuler quelques réserves, quelques paragraphes qui, par leurs bonnes dispositions, vinssent stimuler le pharmacien travailleur dans ses recherches? Ainsi, nous voudrions que l'inventeur d'un remède nouveau, utile, efficace, et, comme on le suppose bien, nous n'entendons point parler ici de simples changements de forme, de modes de préparation et de doses, mais d'inventions ou de découvertes sérieuses, et sérieusement examinées; nous voudrions, disons-nous, que l'inventeur fût fondé à chercher dans son invention le dédommagement du temps et des dépenses qu'il y a employées, la récompense de son travail, soit dans une indemnité proportionnée au degré d'utilité de son invention, de la part du gouvernement, soit dans un privilége (patente) exclusif de sa préparation et de sa vente pendant un temps déterminé. Cette dernière mesure, qui nous paraît être celle qui recevrait le plus facilement son exécution (1), emprunte à la législation des brevets d'invention ses dispositions principales, mais elle en diffère par un point capital : c'est que les brevets sont délivrés par le gouvernement sans examen préalable, c'est-à-dire sans aucune garantie de sa part relativement à la priorité, au mérite ou au succès de l'invention (2). Les idées que nous émettons ici sont celles du rapport sur la réorganisation de la pharmacie en France, fait au nom d'une Commission instituée en 1834, et dont M. Cap était rapporteur; ce sont celles d'un fort bon mémoire de notre confrère M. Duclou. C'est aussi l'esprit des rapports des différentes Commissions nommées jusqu'en 1842, à cet effet, par l'Académie de médecine. Il est fâcheux que, depuis, l'Académie ait cru devoir déroger à ce principe. Faute de ces sages dispositions, le pharmacien se trouve exclu des avantages laissés aux autres professions. Et pourquoi donc la société ne lui serait-elle pas comptable des sacrifices qu'il fait pour la servir? Acceptons les pénalités, les rigueurs que le législateur a dû im-

(1) Ici, en disant que la Pharmacopée légale doit comprendre toutes les préparations ou substances admises par l'usage, nous entendons moins dire que ce travail réponde complétement à cet énoncé, que de faire ressortir l'erreur où sont ceux qui veulent réduire la matière médicale aux limites du Codex. Nous dirons même, tout en demandant que le prochain Codex soit plus complet que celui qui existe aujourd'hui, qu'il y aurait danger de faire entrer dans celui-là un trop grand nombre de matériaux. En effet, il ne doit admettre que des articles assis sur des bases en quelque sorte inébranlables, autrement on s'exposerait à faire un travail, dont les préceptes doivent être obligatoires, qui, dès le lendemain de sa publication, par suite des progrès de la science, n'aurait plus l'exactitude qui doit le caractériser. Si une pharmacopée particulière peut admettre tous les faits présentés comme vrais par la pratique, il n'en est plus de même d'un Codex.

(1) Un arrêté en date du 10 août 1810 contient la première disposition, mais le gouvernement ne l'a jamais exécutée.

(2) La loi sur les brevets d'invention pouvant donner lieu à des interprétations diverses, nous devons quelques explications. Les médicaments ne sont plus susceptibles d'être brevetés; mais un produit chimique peut l'être en tant qu'il sera destiné à l'industrie ou aux arts. Si cependant plus tard on vient à reconnaître des propriétés médicinales à ce produit, il pourra être employé comme médicament, sans que pour cela l'inventeur soit déchu de son brevet; seulement, le brevet ne pourra aucunement couvrir le produit en tant que médicament.

Reste maintenant une question subsidiaire. Le pharmacien qui aura besoin du produit breveté sera-t-il obligé d'aller le prendre chez l'inventeur, ou pourra-t-il le préparer lui-même? Il nous semble ici, sans nuire aux droits sacrés de l'invention, que le pharmacien pourra le préparer en tant que médicament, c'est-à-dire en petite quantité et seulement pour satisfaire aux besoins de ses clients; mais il n'en serait plus de même si le législateur, admettant un privilége pour les médicaments, le produit, au lieu d'être breveté, était privilégié comme médicament.

poser à l'exercice de notre profession : acceptons les sujétions qui sont inhérentes à sa nature même ; mais en compensation, exigeons des avantages. Tout arrangement, toute loi dont les bienfaits ne balancent pas et au delà les inconvénients, ne peuvent produire que de chétifs résultats. »

Cette opinion, nous l'exprimons encore aujourd'hui avec plus de force, parce que nous avons la conviction que la mesure que nous demandons est la seule propre à récompenser et à stimuler le zèle des travailleurs parmi nous. Nous avons été heureux de voir, bien que ce ne soit pas tout à fait ce que nous réclamons, le Congrès demander le maintien de la disposition de l'ordonnance d'août 1810, relativement à l'achat des médicaments nouveaux reconnus utiles, et de trouver dans le projet de loi une disposition qui répond parfaitement à ce que nous voulons, sauf toutefois dans la durée du privilége (1).

Avant de passer à la discussion des objections faites à la délivrance des priviléges, disons un mot de quelques dispositions que nous voudrions voir prendre dans le cas où le principe du privilége serait admis. Nous voudrions que les médicaments privilégiés ne fussent pas pour cela secrets ; qu'en même temps que le privilége est accordé, on publiât la composition et la préparation du médicament. Nous voudrions ensuite que la Commission d'examen fût en même temps chargée de régler temporairement les prix de vente au public et aux pharmaciens, ainsi que le mode de livraison à suivre par l'inventeur pour ces derniers.

Rappelons maintenant une à une les principales objections qui ont été mises en avant contre l'établissement des priviléges en fait de médicaments, et voyons si elles reposent sur des bases solides. On a dit que les découvertes pharmaceutiques, réellement dignes d'être récompensées, étaient si rares qu'il était inutile de créer une disposition législative à cet effet, et qu'en pareille concurrence le gouvernement récompenserait bien certainement les inventeurs d'une manière toute spontanée. C'est justement parce que les découvertes remarquables, en fait de médicaments, sont rares, et *qu'il y en a beaucoup à faire*, qu'il faut, dans l'intérêt de l'humanité, les provoquer par des dispositions rémunératoires. Quant aux récompenses spontanées de la part du gouvernement, nous y croyons peu. Les découvertes pharmaceutiques ne sont pas de celles auxquelles on pense pour des récompenses nationales.

On a dit que la gloire qui se rattache à toute découverte suffisait pour récompenser les inventeurs. Evidemment c'est là un grand et digne mobile ; mais nous le demandons à ceux-là même qui soutiennent cette opinion, cela suffit-il ? Nous ne sommes plus à l'époque où les hommes inventifs et de talent étaient infailliblement voués à la misère. L'homme de génie veut et le siècle veut avec lui autre chose que la gloire. Voyons-nous, en effet, nos grands littérateurs, nos grands artistes, en un mot nos plus grandes célébrités, quelles qu'elles soient, s'en contenter ? ne sont-ce pas, au contraire, si nous pouvons nous exprimer ainsi, les plus grands bourreaux d'argent ? Puis, ne savons-nous pas tous que la fortune est le meilleur réflecteur de la gloire ? Que celle-là fait briller celle-ci d'un bien plus vif éclat que non pas la misère, que l'on dépouille si facilement de toute auréole ? Ensuite, la gloire qui peut résulter d'une découverte purement pharmaceutique ou médicale, a-t-elle rien de comparable à celle des hommes dont nous parlions tout à l'heure ? On a dit alors : Mais l'humanité vous fait un devoir de vous dessaisir de votre travail. Assurément l'humanité attend de nous, en raison même de notre profession, des secours que nous devons nous empresser de lui apporter ; mais, encore, doit-on tout sacrifier pour autrui, temps, labeur, argent ? Et n'est-ce pas déjà faire quelque chose pour elle, que de diriger ses travaux vers des découvertes propres à son soulagement ?

On a beaucoup dit, beaucoup répété que MM. Pelletier et Caventou n'avaient demandé aucun privilége pour la découverte du sulfate de quinine ; mais on ignore que M. Pelletier avait compromis en partie sa fortune dans ses recherches chimiques, qu'il ne l'a relevée qu'en s'associant avec un homme qui profitait largement de sa découverte sans y avoir participé, et qui, en lui demandant son nom, voulait en profiter plus largement encore. Aussi, bien qu'il ait eu, avec M. Caventou, une récompense de l'Institut ; bien que sa haute position pharmaceutique le mît à même plus qu'un autre de profiter de sa découverte, a-t-il toujours regretté de n'avoir pas pris un privilége. N'avons-nous pas vu M. Caventou, dans les mêmes idées et d'une manière tout à fait désintéressée, mais seulement comme principe, aller jusqu'à écrire un Mémoire pour soutenir la législation vicieuse des brevets pharmaceutiques ?

On a dit encore que l'auteur d'une découverte utile serait d'ailleurs récompensé pécuniairement, parce que les médecins ou le public iraient toujours de préférence lui demander l'objet de sa découverte, plutôt que chez ses confrères. Oui, et seulement encore jusqu'à un certain point, en supposant que le pharmacien qui aura eu le bonheur, dans ses recherches, de découvrir un médicament important, soit dans une position analogue à celle de MM.

(1) Le projet de loi porte uniformément à dix ans la durée du privilége.

Pelletier et Caventou ; mais supposons que ce soit un pharmacien dans une position tout à fait secondaire, et dont l'officine soit située dans un quartier éloigné, pense-t-on réellement qu'on ne préférera pas aller chez un de ses confrères mieux posé sous tous les rapports ? Pense-t-on, surtout si l'auteur de la découverte habite une petite localité de province (car il ne faut pas toujours ne penser qu'à Paris), qu'il tirera suffisamment partie de sa découverte par la préférence que lui accorderont les habitants de cette localité ?

Le privilége, tel que nous l'entendons, a l'avantage de rémunérer également de ses travaux le pharmacien pauvre comme le pharmacien riche, le pharmacien de province comme le pharmacien de Paris. Ce qui fait que les pharmaciens de la province sont si fort prévenus contre les médicaments spéciaux, c'est qu'à l'aide des annonces, de l'organisation vicieuse qui existe aujourd'hui sur cette matière, et du prestige qui se rattache à tout ce qui vient de Paris, quelques pharmaciens entreprenants de la capitale, seuls ont pu imposer leurs médicaments au reste de la France. Or, avec un privilége réel, comme nous l'entendons, la face des choses serait changée du tout au tout.

Le privilége pour la préparation d'un médicament, au point de vue du malade, a un avantage très-grand, c'est que l'homme qui a attaché son nom à un médicament, qui en fait en quelque sorte son unique occupation, est bien plus à même de le livrer dans toutes les conditions d'efficacité, sa réputation, sa fortune y étant attachés, qu'un autre pour lequel ce ne sera qu'un objet accessoire. Beaucoup de médicaments dont le gouvernement a fait l'acquisition à cause de la célébrité que leur auteur leur avait fait acquérir, ont perdu de leurs vertus aussitôt qu'ils ont été connus : cela ne tiendrait-il pas, en grande partie, au peu de soin qu'on a mis alors à les préparer, ou aux modifications que chacun a voulu y apporter?

Sur l'ordonnance du 27 septembre 1840 et le décret du 22 août 1854.

L'ordonnance du 27 septembre a été rendue pour satisfaire tout de suite à une partie des vœux exprimés par les diverses Commissions des pharmaciens dans les différents projets de loi ou amendements qu'elles ont présentés au gouvernement. C'est là un premier pas de fait, un pas immense et de bon augure vers une réorganisation de la pharmacie, vers une loi protectrice ; car il ne faut pas perdre de vue qu'ici ce n'est qu'une simple ordonnance, sur laquelle on peut revenir facilement si elle produit des inconvénients, tandis qu'une loi ne reçoit que difficilement des modifications.

Nous ne pouvons cependant louer sans restriction. En effet, comme le remarque M. Vée, pourquoi avoir retiré à l'Institut la seconde présentation aux places de professeurs vacantes à l'École de pharmacie, pour la donner à l'École de médecine ; et pourquoi avoir maintenu la gothique intervention de cette école aux examens des pharmaciens ? Serait-ce que nos professeurs ne sont pas suffisamment instruits, et qu'ils aient besoin de contrôle?

Si cependant on admettait la réciprocité, oh ! alors, ce serait bien différent : nous serions, quant à nous, les premiers à demander cette intervention, car nous n'y verrions de part et d'autre qu'une garantie de plus dans les examens.

Mais à côté de cette fausse disposition, voici les bienfaits de cette ordonnance que l'on doit considérer : elle a rattaché les écoles de pharmacie à l'Université ; elle a régularisé leur administration en faisant passer leurs recettes et leurs dépenses au budget de l'Etat ; elle a mis les professeurs dans une position plus digne et moins précaire, en augmentant leur traitement fixe. L'enseignement a été étendu et complété en le rendant uniforme dans les trois Ecoles de pharmacie existantes. L'institution des professeurs agrégés et des concours d'agrégation va stimuler et récompenser le zèle des jeunes pharmaciens, donner du mouvement et de la vie à l'enseignement et aux examens. Enfin cette ordonnance a répondu à un vœu bien anciennement et bien généralement exprimé, en obligeant les candidats au titre de pharmaciens à se pourvoir du diplôme de bachelier ès lettres (1).

Bien fâcheusement le décret du 22 août dernier est venu modifier cet état de choses, en instituant des pharmaciens de 2e classe, pour lesquels le diplôme de bachelier n'est pas exigé. Toutefois, disons que la partie réglementaire qui n'est pas encore connue influera beaucoup sur la portée de ce décret. Attendons donc pour nous prononcer.

DE LA LIMITATION DES PHARMACIES.

« La limitation du nombre des pharmacies a toujours été la grande et efficace mesure de régénération qu'on a trouvée au fond de tous les vœux avoués ou tacites des pharmaciens ; elle ne répugne pas à l'opinion du public qui, en général, croit que cette mesure existe et la trouve toute naturelle. Nous n'avons pas à prouver les avantages et les heureux effets qu'elle produirait, tout le monde en convient ; si on n'a pas insisté davantage pour l'obtenir, cela tient, d'une part, à des scrupules constitutionnels ; de l'autre, à ce qu'on a pensé pouvoir arriver, par d'autres moyens, à rendre à la pharmacie le

(1) Depuis la bifurcation des études universitaires (1852), c'est le diplôme de bachelier ès sciences qui est exigé.

lustre et la prospérité qu'elle a perdus; nous avons à discuter ces deux opinions.

Qu'entend-on par inconstitutionnalité, quand on applique cette expression à l'organisation de la pharmacie par la limitation et le syndicat? Ce n'est pas, assurément, que ces mesures soient contraires à la lettre de la Constitution, qui n'a pas réglé de tels détails; mais on peut dire que son esprit s'y oppose, qu'elle est contraire aux grands principes de la liberté du commerce et de l'industrie qui ont été consacrés par la révolution française, et dont l'évidence a été démontrée par la science de l'économie politique et sociale. Nous sommes les zélés partisans de ces principes, et nous ne voudrions certainement proposer rien qui pût les fausser; mais l'exception n'infirme pas la règle, et la société, dans l'intérêt du bon ordre, a dû en poser quelques-unes; d'ailleurs, il y a toujours lieu de rechercher si une profession donnée a un véritable caractère commercial et industriel, et c'est ce que nous nous proposons de faire pour la nôtre.

Sans rentrer dans le système justement réprouvé des corporations mercantiles, quelques professions ont donc dû rester organisées et limitées d'une manière rigoureuse: nous n'entendons même tirer aucun avantage de ce qui a été fait pour les officiers ministériels, tels que les notaires, avoués et huissiers; ce sont de véritables fonctionnaires publics qui, au lieu de recevoir un traitement fixe, sont rétribués en proportion des actes pour lesquels ils sont requis. Mais les courtiers de commerce, facteurs aux marchés, commissaires priseurs, agents de change, exercent des industries; les premiers surtout sont tellement dans l'exception, qu'ils ont continuellement à défendre leurs priviléges contre ce qu'ils appellent les *courtiers marrons*, et que encore une masse considérable d'affaires de courtage se fait par l'entremise de négociants et de commissionnaires. Nous ne voulons, en aucune manière, attaquer les raisons puissantes qui ont fait maintenir la corporation des courtiers de commerce, mais nous soutenons que l'organisation et la limitation des pharmacies trouveraient beaucoup moins de difficultés et de résistances, nuiraient moins, en un mot, à la liberté du commerce que la leur.

Mais pourquoi encore les règles constitutionnelles, dont on fait tant de bruit en nous les opposant, fléchissent-elles avec tant de facilité, nous ne dirons pas devant des lois, mais devant de simples ordonnances de police lorsqu'il s'agit du commerce des denrées alimentaires? La boucherie et la boulangerie, dans l'espace de moins d'un quart de siècle, ont été soumises, avec une merveilleuse facilité, à mille règles diverses, et le nombre des établissements tour à tour restreint, étendu, limité ou illimité, selon les besoins et les vues de l'administration. On voit donc bien qu'il n'y a, pour ce qui nous concerne, aucune impossibilité légale; la seule considération qui, au fond, puisse arrêter le gouvernement, c'est la crainte, en accordant aux pharmaciens l'organisation qu'ils demandent, d'ouvrir la porte à un grand nombre de réclamations semblables. Mais s'arrêter devant ce motif serait une pure faiblesse; car, ou les réclamations seraient justes aussi, et il faudrait y faire droit, ou elles seraient mal fondées, et on trouverait alors la force suffisante pour y résister. La faiblesse peut bien être un fait, mais elle n'est jamais un obstacle devant lequel il faille s'arrêter, parce que, ce qu'elle refuse un jour, avec une persévérance suffisante, on l'obtiendra d'elle dans un autre moment.

Que nous reste-t-il donc à prouver? Que la pharmacie est dans une position exceptionnelle, et que le bien public exige qu'elle soit considérée, non plus comme un commerce et une industrie, mais comme une *fonction*.

Le but légitime de la libre concurrence du commerce et de l'industrie n'est-il pas d'exciter à produire et à vendre le plus possible, le mieux possible et au meilleur marché possible? De ces trois termes, deux tout au plus peuvent être acceptés par la pharmacie; car s'il est utile qu'elle fasse bien et à bon marché, il ne l'est pas qu'elle fasse beaucoup. En fait de médicaments, il ne faut que le nécessaire, le reste est nuisible à la bourse et à la santé; or, en permettant aux établissements de pharmacie de se multiplier sans frein et sans mesure, de se faire mutuellement une concurrence commerciale aussi acharnée qu'il en existe nulle part ailleurs, on a produit une *atténuation* déplorable de ces établissements, et on a amené un grand nombre de pharmaciens, pour faire vivre leur famille et faire honneur à leurs engagements, à employer certains moyens qu'ils déplorent. Comment! on limite les établissements de boulangerie pour en faciliter la surveillance et leur assurer une certaine somme d'affaires qui les mette dans l'aisance, on les assujettit à une foule de mesures restrictives dont l'utilité, en ce qui les concerne, est au moins douteuse; car il n'y a pas de cuisinière qui ne sache reconnaître la qualité du pain qu'elle achète, et qui, au moyen d'une balance, ne puisse en vérifier le poids, et on abandonne à elle-même une profession dont les produits peuvent compromettre la santé et la vie, leur fidélité ne devant jamais être assurée que par la confiance, les investigations les plus savantes et les plus éclairées étant souvent impuissantes pour en reconnaître la nature ou les proportions! Non, ce ne sont ni les rares visites des Ecoles et des jurys, ni les réquisitoires des procureurs qui pourront donner quelque garantie au public à cet égard; s'il veut en avoir, il faut qu'il commence par assurer la

position de ceux auxquels il la demande (1). »

Il est du reste un argument péremptoire, c'est que toute profession dépendante doit être limitée; car, dans ce cas, on ne peut regarder cette limitation que comme le complément des mesures conservatrices jugées nécessaires dans l'intérêt général; et si d'ailleurs l'intérêt général ne réclamait pas impérieusement cette fixation, le gouvernement peut-il refuser quelques avantages lorsqu'il a imposé tant d'obligations.

Ces principes admis, comment opérer *la réduction et la limitation du nombre des pharmaciens*? Plusieurs systèmes peuvent être suivis. Cependant la *limitation proportionnelle* est celle qui nous paraît la plus équitable et par conséquent la plus susceptible d'être acceptée. Nous pensons qu'il ne devrait pas y avoir plus d'une pharmacie pour 5,000 âmes dans les villes de 50 à 100,000 habitants, une pour 4,000 âmes dans les villes au-dessous de 50,000, et pour les communes rurales, une pharmacie pour une population de 2,000 à 3,000 habitants. On règle en même temps avec soin les conditions de cette limitation. Dans un projet de loi semblable, qui avait été dressé sous l'Empire par les pharmaciens de Paris, l'indemnité à accorder aux familles pour les pharmacies supprimées lors du décès des titulaires aurait été payée au moyen d'une contribution imposée aux pharmaciens subsistants. Cette proposition était équitable et de nature à faciliter l'opération.

DES TARIFS OFFICIELS.

La question de la limitation amène naturellement celle des tarifs officiels, car l'une est la conséquence de l'autre.

L'établissement de tarifs uniformes est une chose que nous devons tous souhaiter. Quoi en effet de plus fâcheux que ces différences énormes qui existent entre nos prix, différences qui, sans aucun doute, portent le public à venir chez nous débattre les prix de nos préparations, comme il le ferait chez le premier marchand venu! C'est un état de choses qui n'est pas digne de nous, et dont nous devons tous avoir hâte de sortir. « Il faut, dit M. Vée, qu'on doit toujours citer lorsqu'il s'agit des intérêts généraux de la pharmacie, que notre organisation future nous pose de telle façon que la pharmacie cesse d'être un commerce et les médicaments une marchandise.

» Si, en adoptant ce principe, la loi future fait du pharmacien un fonctionnaire, si ses bénéfices deviennent des *honoraires*, il en découlera naturellement qu'ils devront être réglés par des *tarifs officiels*, qui défendront à la fois les intérêts du malade et ceux du pharmacien. Telles sont en effet les mesures invariablement adoptées dans les Etats du Nord.

» Ces tarifs, qui donnent au pharmacien une position très-forte devant le public, compléteront pour celui-ci les avantages de la limitation des pharmacies, qui en est l'accompagnement obligé; car le principe de la limitation amenant dans chaque officine des affaires considérables, la taxe des prix peut être très-modérée, tout en apportant aux pharmaciens des honoraires suffisants. Enfin, il est un autre motif d'ordre public qui complète les avantages de cette organisation, c'est que ces tarifs, réglés d'accord avec l'autorité, contiennent une clause supplémentaire qui permet aux indigents de trouver dans toutes les pharmacies des médicaments au *prix coûtant*, soit qu'ils les payent eux-mêmes, soit que la valeur en soit remboursée par les administrations charitables. Cette organisation, tout en assurant les intérêts du pauvre, supprime de fait tout débit de médicaments par les hôpitaux et les maisons de secours; elle ôte tout prétexte à ces distributions de médicaments prétendus charitables, mais qui ne sont pas sans profit pour ceux qui les font; elle rend les pharmacies à la plénitude de leurs droits et de leurs attributions. Nous insistons sur ces considérations, parce que nous croyons que ce sont surtout celles-là qui, puisées tout entières dans l'intérêt public, paraîtront puissantes au législateur pour le déterminer à adopter les modifications profondes que nous demandons dans les lois qui régissent notre profession (1). »

DES CONSEILS DE DISCIPLINE.

En terminant nos réflexions sur l'organisation actuelle de la pharmacie et sur sa réorganisation, nous mentionnerons le vœu depuis si longtemps exprimé par les pharmaciens touchant l'institution des conseils de discipline. Ces conseils, dont les attributions devraient être établies avec soin, auraient pour mission première de surveiller l'exercice de la pharmacie et de réprimer, par des moyens mis en leur pouvoir, tout ce qui porterait atteinte à ses intérêts comme à sa dignité. Cette institution, comme on le voit, aurait une influence très-grande sur la destinée future de notre profession. Nous aurions au moins ainsi une sorte de tribunal à nous, où nos plaintes seraient soumises à des hommes capables de les apprécier, et en qui nous aurions d'autant plus de confiance qu'ils auraient été nommés par nous. Nous sauverions ainsi bien des débats de famille qui, jusqu'à présent, nous ont donné si nuisiblement en spectacle au public. Ces conseils pourraient aussi recevoir une autre mission, ce serait celle de se constituer en *conseils de prud'hommes* pour ce qui aurait

(1) Vée, *J. des Connaiss. médic. et de pharm.*, 1845.

(1) *Journal des Connaiss. méd. et de pharm.*, 1845.

rapport aux contestations élevées entre les pharmaciens et leurs élèves.

Comment devraient être composés les conseils de discipline?

Les professeurs de l'Ecole de pharmacie de Paris, répondant en 1830 à différentes questions posées par le ministre de l'intérieur touchant la réorganisation de la pharmacie, opinèrent pour que la police pharmaceutique fût attribuée aux écoles. En raison de ce que nous venons de dire plus haut, nous ne pensons pas qu'il doive en être ainsi; d'abord parce que le petit nombre des écoles et le peu d'étendue de leurs ressorts respectifs leur permettraient difficilement d'exercer une égale surveillance sur tous les points; ensuite, parce que les hommes voués au professorat, faiblement intéressés dans la question, le plus souvent éloignés de la pratique, ne seraient pas les meilleurs juges de la profession considérée dans ses rapports avec le public. Nous n'admettons pas non plus les conseils médicaux mixtes composés de médecins, de chirurgiens, de pharmaciens (à moins cependant que ce ne soit pour délibérer sur des questions mixtes aussi, comme il peut quelquefois s'en présenter); ces conseils seraient évidemment placés dans une position fausse et qui n'a pas d'analogue : nous ne voyons pas, en effet, que les avoués soient surveillés et protégés par des avocats, les commissaires priseurs par des notaires, etc. Il est dans l'ordre naturel de n'être jugé que par ses pairs : à chaque profession donc son tribunal de famille.

Pour le complément de nos idées sur l'organisation de la Pharmacie légale, voir le travail que nous avons publié sous le titre de: *Projet de loi sur l'exercice de la Pharmacie* (Annotations du projet de loi élaboré par le Conseil d'Etat en 1846), travail que nous avons exécuté à l'occasion de la pétition générale du 7 novembre 1850.

TOXICOLOGIE.

POISONS, EMPOISONNEMENTS, CONTRE-POISONS, RÉACTIFS.

On appelle *poison* toute substance qui, prise à l'intérieur ou appliquée à l'extérieur du corps de l'homme et à petite dose, altère ou détruit entièrement la vie. (V. pages 54 et 674.)

Les poisons ont dû être connus de tout temps. On conçoit qu'il n'en pouvait être autrement si l'on considère que les poisons qui se présentent naturellement à l'homme durent, aux premiers âges, plus peut-être encore qu'aujourd'hui, le punir de ses méprises ou de son imprudente curiosité.

Non-seulement les anciens connaissaient les poisons par les accidents fortuits auxquels ils donnaient lieu, mais encore certaines sectes, certains personnages de l'antiquité savaient préparer les poisons les plus énergiques et s'en servaient dans un but criminel. Selon Homère, l'art de préparer les poisons est passé de l'Egypte dans la Grèce. Les prêtres égyptiens de la secte de *Toth*, qui pratiquaient la science dite alors *art sacré*, et aux mystères desquels on n'était initié que sous les serments les plus terribles, passaient pour avoir été en possession d'une foule de poisons secrets. Les poisons étaient familiers à Médée, à Circé, à Locuste et aux autres magiciennes de l'antiquité. Hippocrate, dans son *serment*, dit : « Je ne remettrai de poison à personne..... » Platon, au second livre de sa *République*, rappelle une loi déjà ancienne, par laquelle il était défendu de se servir des poisons et d'en enseigner l'usage. Les anciens eurent l'idée d'un antidote universel : le fameux Μῶλυ, dont parle Homère, et avec lequel Ulysse conjurait les poisons de Circé, en est la preuve, bien que les botanistes n'aient pu reconnaître jusqu'à présent la plante à laquelle le poëte grec fait allusion. De nos jours nous sommes plus avancés sous le rapport des contre-poisons. Cependant, nous n'avons point encore en notre possession un antidote universel.

La science qui s'occupe de l'étude des poisons porte le nom de *toxicologie* (τοξικόν, poison, flèche empoisonnée, λόγος, discours).

La toxicologie a pris une face nouvelle depuis qu'on ne se borne plus à constater la présence du poison dans les premières voies où il a été ingéré, dans l'estomac et dans les intestins, mais qu'on le poursuit jusque dans le tissu des organes où il est transporté par absorption. Cette idée est due à M. Orfila : elle est véritablement belle et féconde, car elle ouvre une nouvelle voie aux recherches toxicologiques, et permet d'atteindre une foule de crimes qui semblaient devoir échapper à la justice en ce qui concerne les preuves tirées de l'existence du poison. Lors-

qu'on se bornait à constater la présence du poison dans l'estomac ou dans les intestins, lorsque la chimie n'avait pas encore osé franchir la limite de ces premières voies, il est évident que tous les cas dans lesquels, l'excès de la substance vénéneuse ayant été rejeté, il n'en existait plus dans le point où elle avait été déposée d'abord, n'offraient aucune prise à la manifestation directe du crime. La physiologie n'acquérait elle-même que la notion la plus incomplète des effets de l'empoisonnement, lorsqu'elle n'avait pas le moyen de saisir le poison une fois que l'absorption s'en était emparée. Les effets immédiats des substances vénéneuses ou l'action locale qu'elles exercent sur l'estomac, par exemple, sont la moindre chose, si nous pouvons nous exprimer ainsi, dans l'empoisonnement: les effets généraux sur l'économie, ceux par conséquent qui résultent du transport des molécules vénéneuses dans les différents organes, de leur mélange avec les humeurs, de leur action sur les tissus et sur le système nerveux, sont bien autrement essentiels ; on peut dire que c'est là ce qui constitue réellement l'empoisonnement, la première action locale et de contact ne produisant qu'une irritation plus ou moins vive lorsqu'elle ne va pas jusqu'à la destruction des parties comme le font les caustiques énergiques, les acides, les alcalis concentrés, etc.

Les toxicologues de nos jours se sont efforcés de perfectionner les méthodes employées pour découvrir le poison, et ils y ont souvent réussi ; poursuivant ensuite l'étude des phénomènes de l'absorption, dont nous parlions tout à l'heure, ils sont allés plus loin en suivant cette donnée physiologique ; ils ont non-seulement confirmé la possibilité de retrouver de petites quantités de poison métallique absorbé et combiné aux tissus, mais ils ont recherché la voie de cette absorption ; ils sont arrivés à ce fait remarquable que ce n'est pas indifféremment et sans choix que les poisons se portent aux différents organes, mais qu'au contraire telle substance affectionne pour ainsi dire le foie, telle autre le poumon, telle autre le cœur ; de telle sorte que si l'on a affaire à l'arsenic, c'est le foie qu'il faut examiner, tandis qu'une autre substance se retrouvera dans un autre organe ou même dans un liquide tel que le sang.

Comme complément de ce fait physiologique, on sait aujourd'hui que tous les poisons ne sont pas éliminés par les mêmes voies : l'antimoine, le plomb, l'arsenic, une fois absorbés, sont rejetés par les reins ; d'autres le sont par la peau et par la sueur.

Cette loi de localisation, qui n'est que le développement du principe établi par M. Orfila, n'a été cependant nettement établie et formulée que par MM. Flandin et Danger, dans un travail que ces deux chimistes ont présenté récemment à l'Institut. Ajoutons que les belles recherches physiologiques de M. C. Bernard ont singulièrement fait marcher cette question.

La localisation des poisons est un fait dont il faut tenir bien compte au point de vue de la médecine légale. Dans les expertises juridiques, en effet, ainsi que le font observer les deux derniers chimistes que nous venons de mentionner, ce ne sont pas toutes les parties d'un cadavre indifféremment qu'il faut analyser, comme on a eu jusqu'ici trop de tendance à le faire ; ce sont certains organes déterminés qu'il faut exclusivement choisir ; le tube intestinal et le foie en particulier, puis la rate, l'appareil rénal et les poumons. On entrave les opérations, on en compromet le succès en agissant sur une grande masse de chair ou d'organes pris indistinctement.

En réunissant les travaux des divers chimistes on trouve que les substances suivantes ont été trouvées dans le sang :

Brôme.	Barium.	M. col. de garance.
Iode.	Cyanure de pot.	Acide cyanhyd.
Plomb.	Sulfocyan. de pot.	— sulfocyanhyd.
Cuivre.	Chlorhyd. d'amm.	— carbazotique.
Mercure.	Nitrate de pot.	— oxalique.
Arsenic.	Iodure de pot.	H. v. de térébent.
Argent.	Chlorate de pot.	Alcool.
Etain.	Sulfure de pot.	Camphre.
Fer.	Acide sulfhyd.	Principe odorant du musc.
Manganèse.	Quinine.	— de l'ase fétide.
Antimoine.	Mat. colorante :	Huile de Dippel.
Zinc.	— de l'indigo.	
Bismuth.	— de rhubarbe.	

Tiedmann et Gmelin ont administré à des animaux, mêlées à leurs aliments, des matières colorantes, odorantes et salines variées ; ils ont ensuite examiné l'état du chyle et du sang (veines splénique, mésentérique, porte). Plusieurs de ces substances furent reconnues dans le sang et l'urine, mais aucune dans le chyle, si ce n'est quelques-unes des matières salines. Ces résultats concordent avec ceux obtenus par Hallé, Dumas, Magendie, Flandin, mais sont en désaccord avec ceux trouvés par Lister, Musgrave, J. Hunter, Haller, Viridet, Mattei.

Les substances suivantes ont été trouvées dans les solides de l'économie :

Brôme?	Plomb.	Ferrocyan. de potassium.	de garance.
Soufre.	Cuivre.	Matière colorante :	d'indigo.
Mercure.	Arsenic.		de campêche.
Argent.	Antimoine.		

Nous avons indiqué (*Art de formuler*, p. 62) les substances trouvées par Wohler et Stenberger dans l'urine. Nous allons ajouter à ce tableau les substances que d'autres chimistes ont décelées dans ce liquide sans indication d'état :

Brôme.	Acide sulfuriq.	Quinine.
Arsenic.	— nitriq.	Morphine.
Etain.	— hydrochl.	Atropine.

Plomb.	Acide phosphor.	Daturine.
Fer.	— tanniq.	Hyoscyamine.
Or.	— méconiq.	Matière colorante :
Argent.	Alumine.	— de la pyrole.
Mercure.	Brom. de pot.	— du sumac.
Bismuth.	Eau de javelle.	
Antimoine.		

Nous rapporterons encore ici les conclusions que M. Kramer a déduites de son intéressant travail sur les recherches chimiques propres à faire découvrir dans le sang, dans les urines et d'autres produits de sécrétions animales, les sels minéraux administrés à l'intérieur. Elles pourront guider quelquefois l'expert chimiste dans ses investigations.

1° Les sels à base alcaline, qu'on administre à des hommes et à des animaux, passent avec facilité dans le sang, dans les urines, et même, comme cela a lieu pour l'iodure de potassium en particulier, dans la sueur et dans la salive ; ce qui pourtant ne reste prouvé que pour ce dernier corps. Ces résultats sont en conséquence conformes à ce qu'ont déjà avancé d'autres chimistes et d'autres physiologistes.

2° Le sang et les urines, une fois chargés de sels alcalins, se débarrassent de ces corps étrangers dans une progression très-rapide, comme en fait foi l'expérience de l'auteur, auquel, après un traitement de cinquante jours par l'iodure potassique, six jours suffirent pour l'élimination du composé ; en sorte qu'au bout de ce temps, 385 grammes d'urine en contenaient moins de 1/50000 de gramme.

3° Les sels barytiques (du moins de chlorure) passent en petite quantité dans le sang et dans les urines ; ce qui rend fort délicate l'expérience qui a pour but d'en constater la présence.

4° Les vapeurs de certaines substances aspirées sont absorbées et passent dans le sang, et cela avec une facilité et une rapidité vraiment remarquables, ainsi que le prouvent les expériences faites avec les vapeurs d'iode, lesquelles se retrouvèrent dans le sang une demi-heure après le commencement de l'expérience.

5° Les combinaisons des métaux proprement dits avec d'autres substances passent aussi dans le sang et dans les urines, puisque dans ces sécrétions on peut retrouver le métal. Les combinaisons qui ont été soumises à l'expérience sont le sulfate de mercure, celui d'antimoine (kermès), le chlorure d'argent, le fer métallique, le carbonate de fer, le sulfate de fer, et les combinaisons de cuivre.

6° Les sels et les combinaisons métalliques, comme par exemple celles d'antimoine, peuvent encore se trouver dans le sang et dans les urines huit ou dix jours après la cessation du traitement avec les préparations antimoniales.

7° Le fer donné par la bouche est absorbé et passe dans le sang et dans les urines.

8° Les urines normales contiennent du fer.

9° Le cuivre se rencontre aussi dans les urines normales, en quantité très-minime, et semble provenir des vases de cuivre qu'on emploie pour les besoins de l'économie domestique, ainsi que des diverses substances alimentaires, tant artificielles que naturelles, qui en contiennent des fractions minimes. S'il existe du cuivre dans les urines, il est à supposer qu'il peut en exister aussi dans le sang.

10° Le sang normal contient constamment du manganèse ; les urines ne semblent pas en être exemptes.

De son côté, M. Orfila neveu a expérimenté quatre toxiques importants : bichlorure de mercure, acétate de plomb, sulfate de cuivre et azotate d'argent. Il a reconnu que le mercure disparaît en huit ou dix jours de l'économie. Le plomb et le cuivre, au bout de huit jours, existent encore dans le foie, les os et les parois intestinales. L'argent ne se retrouve plus après sept mois, le plomb, le cuivre et le mercure passent et se retrouvent dans les urines. L'argent ne s'y rencontre pas. Sur ce dernier point, M. Orfila neveu est en contradiction avec Wohler et Stenberger. (V. *plus haut.*)

Si la chimie a fait faire dans ces dernières années d'immenses progrès à la toxicologie, elle a malheureusement fait perdre à cette dernière une partie des avantages qu'elle lui avait apportés par la découverte de l'arsenic et du cuivre dans les eaux minérales, puis celle du cuivre et du plomb normaux qui viennent compliquer extrêmement l'analyse chimico-légale. Déjà cependant M. Orfila a établi que tout le cuivre et le plomb qu'on pouvait obtenir des tissus animaux par l'ébullition prolongée dans l'eau devait être rapporté à l'intoxication par ces métaux, tandis que le plomb et le cuivre appartenant à la composition normale de nos tissus ne cédaient qu'à la désorganisation complète de ces derniers.

Classification des poisons.

Vicat, et après lui, Fodéré, Orfila, partagent les poisons en quatre classes : 1° les *poisons irritants*, déterminant l'inflammation des parties qu'ils touchent ; 2° les *poisons narcotiques* ou *stupéfiants*, qui paralysent les fonctions du système nerveux ; 3° les *poisons narcotico-âcres*, qui participent des deux premières espèces, c'est-à-dire qui produisent le narcotisme et l'irritation ; 4° les *poisons septiques* ou *putréfiants*, qui altèrent ou putréfient les liquides de l'économie.

Des poisons que les auteurs ne classent point et qui n'en existent pas moins, sont les émanations de certains métaux, tels que le plomb et le mercure : on connaît en effet les ravages sur

l'économie des émanations phosphoriques, saturnines et mercurielles.

A. *Poisons irritants, corrosifs* ou *escharotiques*.

Minéraux. Préparations mercurielles, arsenicales, antimoniales, de cuivre, d'étain, de zinc, d'argent, d'or, de bismuth, de plomb, acides et alcalis concentrés, sulfures alcalins, chlore, iode, brôme, phosphore, le verre pilé, etc. *Animaux*. Cantharides et les autres insectes vésicants. *Végétaux*. Ellébores, bryone, coloquinte, daphnés, euphorbes, rhus, anémones, renoncules, aconits, gratiole, apocynées, clématites, cévadille, colchique, etc.

B. *Poisons narcotiques* ou *stupéfiants*.

Produits chimiques et pharmaceutiques. — Azote, acide sulfureux, acide hydrocyanique, eau de laurier-cerise et d'amandes amères, cyanures, morphine et sels de morphine, etc. *Végétaux*. Opium et ses préparations, laitue vireuse, jusquiame, morelle, haschisch.

C. *Poisons narcotico-âcres.*

Produits chimiques et pharmaceutiques. — Vin, alcool, éther, chloroforme, acide carbonique, oxyde de carbone, camphre.

Végétaux. Produits des strychnées, tabac, belladone, stramoine, digitale, mercuriale, coque du Levant, seigle ergoté, ciguë, champignons.

D. *Poisons septiques* ou *putréfiants*.

Hydrogène sulfuré, matières putréfiées, moules, pus de pustule maligne, liquide de la rage, piqûres ou morsures d'animaux tels que vipères, crotales, scorpions, araignées, tarentules, bourdons, guêpes, taons, etc.

Moyen de reconnaître les poisons.

Ces moyens sont de deux ordres : on reconnaît les poisons par leurs effets toxiques sur l'ensemble de l'économie vivante et à l'aide de réactifs chimiques.

Signes généraux de l'empoisonnement. — On devra soupçonner un empoisonnement toutes les fois que le malade se plaindra d'une odeur nauséabonde et infecte, ou d'une saveur désagréable, acide, alcaline, âcre, d'une chaleur brûlante dans le gosier et l'estomac ; que la bouche sera sèche ou écumeuse ; que les lèvres et les gencives seront livides, jaunes, blanches, rouges ou noires ; qu'il y aura des rapports, des nausées, des vomissements plus ou moins fréquents de matières muqueuses, bilieuses ou sanguinolentes, blanches, jaunes, vertes, bleues, rouges, bouillant sur le carreau, rougissant ou verdissant la couleur du tournesol ; qu'on observera des hoquets, de la constipation ou des déjections alvines plus ou moins abondantes ; que le pouls sera fréquent, petit, serré, irrégulier, la soif ardente, la respiration difficile ; que les sueurs seront froides, l'émission des urines difficile. On tiendra compte encore de l'altération de la physionomie, de la couleur pâle, livide ou plombée de la face, de la perte de la vue et de l'ouïe, de l'état des yeux, de l'agitation générale, de l'altération de la voix.

Il ne faut pas oublier que parmi les symptômes que nous venons d'énumérer il en est un certain nombre qui se manifestent subitement après l'étranglement d'une *hernie*, la perforation spontanée de l'estomac ou des intestins, sans que l'on puisse attribuer ces lésions à l'action d'une substance toxique.

Traitement général. La première indication à remplir est l *évacuation du poison ;* indispensable s'il y a peu de temps qu'il a été avalé, elle est encore utile après quelques heures. On donne à cet effet cinq centigramm. d'émétique dans un verre d'eau, on répète cette dose 3 ou 4 fois à quelques minutes d'intervalle ; on fait boire beaucoup d'eau tiède. Si le vomissement n'était pas rapide et suffisant, on titillerait la luette. On administrerait également des lavements purgatifs énergiques.

Quelques minutes après l'administration de l'émétique, on administre le *contre-poison* ou *antidote*, qui doit être approprié à la nature de la substance ingérée. Il faut, en outre, qu'il soit tel qu'il puisse être pris en grande quantité sans danger pour le malade, car il doit être administré en quantités beaucoup plus considérables que celles chimiquement nécessaires pour neutraliser le poison, afin d'avoir un résultat plus certain.

Antidotes généraux (V. p. 682). Le plus souvent dans un empoisonnement on ignore quelle est au juste la nature du poison dont on a à combattre les effets. En pareille occurrence un contre-poison propre à combattre l'action d'un grand nombre de substances vénéneuses serait donc d'un grand secours. Ont été proposés comme antidotes généraux des principaux poisons métalliques : le protosulfure de fer hydraté (Mialhe), le persulfure du même métal et également hydraté (Bouchardat) ; des poisons métalliques et cyaniques : un mélange de sulfure de fer, de protoxyde de fer et de magnésie (Duflos) ; de l'arsenic, des poisons métalliques et alcaloïdiques : la magnésie calcinée (Bussy) ; des poisons précédents et des poisons septiques : le charbon animal (Tonery, 1831, Garro, *J. de chim. méd.* 1849, p. 658). Nous, nous proposons comme antidote général des poisons métalliques, cyaniques et alcaloïdiques (et plantes toxiques), un mélange à parties égales de magnésie, d'hydrate de peroxyde de fer et de charbon animal. V. p. 102, 192, 374, 686.

Réactifs, notions générales (1). — Les preu-

(1) Les caractères que nous avons occasion de donner aux poisons sous le point de vue de la chimie légale pourront

ves chimiques du poison en matière d'empoisonnement sont de la plus haute importance, surtout lorsque le fait devient du ressort de la justice. Voici, d'une manière fort succincte, les règles à suivre dans la recherche des substances toxiques.

Lorsqu'on trouve des parcelles encore intactes du poison, il suffit de les essayer par quelques réactifs pour se convaincre de leur nature : ainsi on trouve quelquefois dans les replis de l'estomac de l'acide arsenieux sous forme de petits grains.

Mais le plus souvent le poison est dissous; s'il est mêlé à un liquide incolore, on peut encore facilement constater ses caractères; lorsque, au contraire, la matière vénéneuse se trouve unie à une liqueur colorée, le problème est plus difficile à résoudre, car les matières colorantes peuvent s'unir aux réactifs et donner des résultats étrangers à la substance elle-même. Dans ce cas, on commence par décolorer la liqueur au moyen du charbon animal (1) ou du chlore.

Enfin, la substance toxique peut être mêlée aux matières de l'estomac ou des intestins, ou bien s'être combinée avec les tissus et les viscères, tels que le foie, la rate, etc. C'est ce qui arrive toutes les fois que les poisons sont absorbés.

Dans tous les cas, si l'on a des liqueurs à examiner, il faut les concentrer, et si l'on opère sur des matières solides, on les fera bouillir avec de l'eau distillée, en ayant soin de constater si le produit est acide ou alcalin. Dans le cas où on ne peut pas le reconnaître, on fait passer un courant d'acide sulfhydrique dans la moitié de la liqueur préalablement acidulée avec l'acide chlorhydrique. Au bout de 24 heures, on cherche s'il s'y est formé un précipité, dont on détermine la nature.

Si le résultat est négatif, on traite l'autre moitié du liquide par l'acétate de plomb, puis par l'acide sulfhydrique, etc., dans le but de rechercher la morphine (Voy. plus loin), ou tout autre alcaloïde.

Enfin, dans le cas où l'analyse n'aurait pas décelé par ces opérations l'existence d'un poison, il faudrait 1° traiter par l'alcool les matières solides épuisées, afin d'y rechercher un alcali organique; 2° incinérer toutes ces matières dans un creuset de porcelaine, reprendre les cendres par l'eau, puis par l'eau régale, évaporer, reprendre de nouveau par l'eau, enfin filtrer et traiter par l'acide sulfhydrique, pour y rechercher un poison métallique.

être augmentés de ceux que nous donnons pour l'*essai des médicaments*, ainsi que de ceux indiqués au *Dispensaire*. On pourra voir ces deux parties, ainsi que l'article *Recherches chimico-pharmaceutiques* inséré dans l'*Appendice*.

(1) L'usage du charbon comme décolorant doit être à peu près complétement abandonné dans les recherches chimico-légales, aujourd'hui que l'on sait qu'il entraîne avec lui une assez forte proportion, si ce n'est la totalité des toxiques métalliques et autres (V. p. 192).

D'autres opérations sont nécessaires pour la recherche des préparations arsenicales et antimoniales absorbées. (Voy. plus loin.)

M. Pelouze a présenté il y a six ans à l'Institut, au nom de M. Abreu, chimiste brésilien, un travail destiné à faire connaître une méthode générale de recherches des principaux poisons métalliques. Le but que l'auteur s'est proposé est de ramener les opérations médico-chimiques à un simple probleme de chimie analytique : un ou plusieurs métaux étant donnés au sein d'une matière organique, déterminer leur nature.

Pour arriver à la solution de ce problème, il a conçu l'idée de puiser dans le procédé de M. Millon, pour la recherche de l'antimoine (le procédé Millon consiste d'abord à détruire la matière organique par l'action combinée de l'acide chlorhydrique et du chlorate de potasse); et il est arrivé à modifier ce procédé de maniere à pouvoir non-seulement l'étendre à la recherche des principaux poisons métalliques, mais encore se débarrasser plus complétement de la matière organique.

La méthode dont il s'agit comprend les composés des métaux suivants :

Arsenic	Mercure	Plomb	Zinc
Antimoine	Cuivre	Etain	Argent

M. Abreu conseille d'opérer de la manière suivante :

Analyse des matières solides trouvées dans l'estomac, matières des vomissements et des selles, tissus du canal gastro-intestinal, du foie et des autres organes, ou enfin de toute autre matière solide suspecte : sang, urine et autres liquides organiques préalablement concentrés à une douce chaleur.

L'expert doit commencer par examiner attentivement à l'œil nu, ou plutôt à la loupe, les substances rendues par les vomissements et les selles, les matières trouvées dans le canal digestif, et la surface muqueuse de ce même canal. Il pourra aussi, dans quelques circonstances, trouver des parcelles de la matière toxique en substance; mais, en supposant qu'aucune indication ne résulte de cet examen physique, voici comment il doit, suivant l'auteur, procéder à la recherche des poisons compris dans son tableau :

On divisera avec des ciseaux, en très-petits morceaux, la matière suspecte qu'il s'agit d'analyser, on en prendra un poids connu qui ne devra jamais aller au delà de 200 grammes, et l'on introduira dans un ballon de deux litres avec la moitié de son poids d'acide chlorhydrique pur et fumant. Au col du ballon est adapté un bouchon perforé de deux trous, dont l'un est destiné à

recevoir un tube de 55 à 60 centimètres de longueur et d'un centimètre de diamètre intérieur, plongeant de quelques millimètres dans l'acide chlorhydrique. De l'autre ouverture part un tube recourbé à angle droit, dont la seconde branche verticale plonge à travers un bouchon dans de l'eau distillée contenue dans une éprouvette. Le bouchon de celle-ci présente un second trou destiné à recevoir un tube droit qui ne plongera pas dans l'eau.

Les choses étant ainsi disposées, on place le ballon sur un bain de sable et l'éprouvette dans l'eau froide qu'on changera de temps à autre; on maintient le sable à une température voisine du point d'ébullition du liquide sans l'atteindre, on agite le ballon de temps en temps et pendant quatre heures au moins.

Les fragments de matière organique se délayent peu à peu dans l'acide chlorhydrique et finissent par constituer avec lui un liquide dense, homogène et plus ou moins foncé.

On retire alors le bain de sable et on met le ballon sur un feu nu pour faire bouillir le liquide pendant deux ou trois minutes. Cela fait, on commence à introduire peu à peu des cristaux de chlorate potassique par le gros tube, en ayant le soin d'agiter le ballon continuellement et jusqu'à ce qu'on en ait mis 16 ou 18 grammes pour chaque centaine de grammes de matière suspecte employée.

Il y a une réaction des plus vives et un dégagement abondant de gaz chloré; le liquide s'éclaircit de plus en plus et devient enfin complétement limpide, et d'un jaune dont l'intensité, très-variable dans ses nuances, paraît dépendre surtout du grand excès de chlore qui reste en dissolution. Aussi, non-seulement le liquide du ballon, mais l'eau de l'éprouvette, offrent-ils au plus haut degré l'odeur caractéristique du chlore. Le liquide du ballon est alors surnagé de petits fragments de charbon et d'une matière résinoïde qui, étant peu abondante dans les recherches sur le sang, abonde surtout quand on a affaire aux tissus du foie et d'autres organes parenchymateux.

On laisse refroidir l'appareil, on filtre la liqueur du ballon sur du papier Berzélius, et on la mélange à l'eau de l'éprouvette et à celle dont on se sera servi pour laver à plusieurs reprises les résidus qui restent sur le filtre.

On fait passer un courant d'hydrogène sulfuré bien lavé à travers tout le liquide et pendant longtemps, et on abandonne ensuite jusqu'au lendemain dans un flacon bouché. Dans tous les cas, il se formera un précipité plus ou moins abondant, dans lequel on devra rechercher tous les métaux que l'auteur comprend dans son tableau, excepté l'argent et le zinc. Ce précipité pourra néanmoins contenir, indépendamment du soufre, un peu de matière organique dont on devra se débarrasser de la manière suivante :

On jette le précipité sur un filtre sans plis, on le lave à l'eau distillée, et on le met dans un petit ballon avec son poids d'acide chlorhydrique pur et fumant qu'on fait bouillir, et auquel on ajoute quelques paillettes de chlorate potassique.

Quand la réaction est terminée, on ajoute un peu d'eau distillée et on chauffe avec beaucoup de précaution pour chasser tout le chlore libre qu'il pourrait y avoir. On filtre de nouveau sur du papier Berzélius, et on a ainsi un liquide très-limpide à peine coloré en jaune. C'est dans ce liquide qu'on doit retrouver l'arsenic, l'antimoine, le mercure, le cuivre, le plomb et l'étain, si la matière suspecte en contenait. Quant au zinc, comme il n'est pas précipitable par l'acide sulfhydrique au sein d'une liqueur acide, il faudra le chercher dans le liquide obtenu par filtration après l'action de l'acide sulfhydrique. L'argent ne pouvant se trouver qu'à l'état insoluble, il faudra le chercher dans les résidus de la première filtration.

Il y a un an, M. Gaultier de Claubry a fait connaître une méthode générale de recherche des poisons métalliques qui repose sur la précipitation par un courant galvanique des métaux en dissolution. Voici comment on opère : après avoir traité les matières comme il a été dit dans le procédé Abreu, et avoir chassé l'excès d'acide par la concentration des liqueurs, on y plonge deux lames de platine ou une seule lame formant la cattode d'une pile à courant constant, par exemple celle de Bunsen, et une autre de zinc, si l'on ne cherche pas ce métal; d'étain ou de platine, dans le cas contraire, formant l'anode. Après un temps plus ou moins long, qui ne dépasse pas huit ou dix heures, le platine se trouve recouvert par un dépôt formé du métal ou des métaux que renfermait la dissolution : après avoir lavé cette lame, on la traite par l'acide nitrique, et l'on obtient une dissolution dans laquelle il n'y a plus qu'à déterminer les réactions propres à faire reconnaître la nature du métal ou des métaux qui y sont contenus.

On peut retrouver ainsi des proportions presque infinitésimales des divers métaux, excepté l'argent, que l'on n'a que bien rarement l'occasion de rechercher dans les cas d'empoisonnement.

Poisons organiques. Méthode générale de recherches. — Nous résumons ainsi un travail présenté par M. Flandin à l'Académie des sciences. — Mêlez à ces matières 12 pour 100 de leur poids de chaux ou de baryte anhydre, et broyez le tout ensemble dans un mortier, chauffez à 100 degrés jusqu'à dessiccation parfaite, puis porphyrisez, soit avec le pilon, soit avec une

machine spéciale, mieux appropriée à cette opération, ici, très-essentielle ; reprenez la matière pulvérulente, et, jusqu'à trois fois par l'alcool anhydre bouillant, filtrez après refroidissement.

Le liquide qui s'échappe rapidement du filtre est à peine coloré ; il ne contient que le principe ou les principes immédiats cherchés, et les matières grasses ou résineuses solubles dans l'alcool.

Distillez ou faites évaporer lentement l'alcool et reprenez le résidu sec et froid par l'éther pour enlever les matières grasses. Si le principe immédiat cherché n'est pas soluble dans l'éther (morphine, strychnine, brucine), il reste isolé dans le liquide, et on peut le séparer par la filtration ou par simple décantation. S'il est soluble dans l'éther, il faut reprendre, soit le résidu alcoolique, soit le liquide éthéré, par un dissolvant spécial des bases organiques, l'acide acétique par exemple, et précipiter ultérieurement la base cherchée par l'ammoniaque. Dans ce dernier cas, le chimiste se guidera d'après la nature et les propriétés connues des corps qu'il s'agit d'isoler ou de découvrir. C'est, comme on le reconnaît, le procédé suivi par M. Stas pour la recherche de la nicotine dans la célèbre affaire Bocarmé, étendu par M. Flandin à la plupart des alcaloïdes.

Le professeur Anderson d'Edimbourg a proposé le microscope comme moyen général de recherche des alcaloïdes. (*Revue ph. de* 1847-48.)

Toutes les fois que l'on aura à concentrer, à calciner ou à carboniser des matières volatiles telles que l'arsenic, l'acide cyanhydrique, etc., il faudra avoir l'attention d'opérer dans des vases distillatoires.

Lorsque les premières expériences ont fourni quelques indices sur la nature des poisons, Chaussier conseille, pour rendre la démonstration concluante, de préparer une liqueur analogue à celle que l'on analyse, et de faire simultanément les mêmes épreuves.

Nous terminerons cet aperçu en faisant observer que la *pureté des réactifs* dont on doit se servir dans une expertise médico-légale est de la plus haute importance.

EFFETS TOXIQUES. EMPOISONNEMENTS PAR LES POISONS DE LA PREMIÈRE CLASSE.

Tous ces poisons enflamment plus ou moins les tissus avec lesquels ils ont été mis en contact.

EMPOISONNEMENTS PAR LES ACIDES CONCENTRÉS.

Signes de l'empoisonnement. — Saveur acide, brûlante et désagréable ; chaleur âcre au fond de la gorge et de l'estomac, puis à l'abdomen ; haleine fétide, envies de vomir ; vomissements quelquefois mêlés de sang, colorant en rouge la teinture de tournesol et bouillonnant sur le carreau ; hoquet, constipation ou plutôt selles abondantes, pouls fréquent et régulier, soif ardente, frissons, sueurs froides, gluantes, difficulté d'uriner, face pâle, livide ; intérieur de la bouche et des lèvres noir (acide sulfurique), rouge (acide chlorhydrique), jaune (acide azotique), etc.

Contre-poisons.—On administrera de la magnésie calcinée delayée dans de l'eau, ou, à son défaut, de la magnésie ordinaire, de l'eau de savon, du bicarbonate de soude ou de potasse, du blanc d'Espagne délayé dans de l'eau, du lait, des huiles douces ; à défaut de ces moyens gorger le patient d'eau.

Traitement.—Une fois maître des accidents, on fera prendre quelques tasses de bouillon de veau ou de poulet ; on favorisera la convalescence par l'usage du gruau, des potages de fécule, des bouillons gras.

Réactifs. Acide sulfurique .— Chauffé avec du charbon ou du mercure, l'acide sulfurique dégage de l'acide sulfureux ; traité par l'eau de baryte, il donne un précipité insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique.

On peut joindre à l'acide sulfurique le *bleu en liqueur*.

Acide nitrique.—Il répand des vapeurs d'un jaune orangé et d'une odeur suffocante lorsqu'on le verse sur du cuivre métallique ; à chaud, il décolore le sulfate d'indigo (Liebig). En additionnant le liquide à examiner de quelques gouttes d'acide sulfurique, puis d'une solution concentrée de persulfate de fer versée goutte à goutte jusqu'à ce qu'on voie apparaître une couleur qui varie depuis le pourpre foncé jusqu'au rose tendre, on peut découvrir 1/24000 d'acide libre ou combiné (Desbassins). Il forme avec la potasse un sel (nitre) qui déflagre sur les charbons ardents.

Acide hydrochlorique. — Il donne par l'azotate d'argent un précipité de chlorure d'argent blanc, cailleboté, lourd, insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique *même à chaud*, soluble dans l'ammoniaque. Ce précipité devient violet au contact de la lumière. Chauffé avec le bioxyde de manganèse, l'acide hydrochlorique se décompose et dégage du chlore,

Mais, comme en opérant ainsi, la réaction pourrait être produite par le chlore du sel marin qui existe dans l'économie, il convient de séparer cet acide en distillant à la cornue les liquides et essayant le produit distillé, en ayant soin toutefois encore de s'assurer si les réactions ne sont pas dues à du chlorhydrate d'ammoniaque.

Eau régale. — Pour son analyse, suivre les procédés indiqués pour les acides azotique et chlorhydrique.

Acide phosphorique.—Chauffé avec du charbon dans un creuset, l'acide phosphorique laisse dégager du phosphore qui s'enflamme à l'air; dissous dans l'eau, il forme avec l'eau de chaux, de strontiane ou de baryte, un précipité blanc, soluble dans un excès d'acide. Uni à la soude ou à la potasse, il précipite le nitrate d'argent en blanc lorsque la dissolution est nouvelle et en jaune serin si elle est ancienne.

Acide oxalique. — Sa dissolution donne par de l'eau de chaux un précipité blanc insoluble dans l'eau et dans un excès d'acide oxalique, mais soluble dans l'acide azotique. Il donne avec le nitrate d'argent un précipité blanc, qui, desséché et chauffé à la flamme d'une bougie, jaunit, puis brunit sur les bords, détonne légèrement et se dissipe en fumée blanche (*Christison*).

Pour les autres *acides végétaux*, V. leurs caractères dans le *Dispensaire* et à *l'Essai des méd.* Pour l'acide prussique, V. p. 700.

EMPOISONNEMENTS PAR LES ALCALIS CONCENTRÉS ET LES SELS QUI EN DÉRIVENT.

Signes de l'empoisonnement.—Saveur âcre, caustique, urineuse; vomissements verdissant le sirop de violettes, rougissant le papier de curcuma, et faisant revenir au bleu celui de tournesol rougi par les acides, ne bouillonnant pas sur le carreau; convulsions horribles.

Contre-poisons et traitement.—Administrer du vinaigre, du jus d'orange ou de citron étendu d'eau, ou encore des solutés faibles d'acide citrique et tartrique; potion huileuse, huiles douces, beaucoup d'eau chaude; eau albumineuse. Ensuite avoir recours aux boissons et fomentations émollientes, cataplasmes, sangsues si les accidents ne cèdent pas. La suite du traitement comme pour les acides.

Réactifs. — *Potasse caustique.* Elle donne avec le chlorure de platine un précipité jaune serin; avec l'acide perchlorique un précipité blanc; avec l'acide tartrique un précipité incolore cristallin; avec le nitrate d'argent un précipité olive, soluble dans l'acide azotique; avec l'acide carbazotique un précipité jaune cristallin, *peu soluble* (*Berzélius*).

Oxalate acide de potasse. — On le reconnaîtra par les moyens indiqués à *Acide oxalique* et à *Potasse.*

Carbonate de potasse. — Il fait effervescence avec les acides, précipite par les eaux de chaux et de baryte, et donne, avec le chlorure de platine et l'acide tartrique, les mêmes précipités que la potasse.

Azotate de potasse.—Il fuse sur les charbons ardents; traité par l'acide sulfurique, il dégage des vapeurs blanches piquantes d'acide azotique; il donne en outre les réactions de la potasse.

Eau de javelle. — Elle décolore le bleu en liqueur, jaunit le tournesol, précipite par l'azotate d'argent, et présente du reste les réactions de la potasse.

La magnésie nous paraît un bon antidote de l'eau de javelle et des autres chlorures d'oxydes, tandis que les acides nous paraissent contraires.

Sulfure de potasse. — Traité par les acides il dégage des vapeurs sulfhydriques et précipite du soufre; précipite en noir les sels solubles de mercure, de plomb, de bismuth, de cuivre; en jaune orangé le soluté aqueux d'émétique; réactions de la potasse.

On a indiqué le chlore liquide très-étendu comme contre-poison particulier. Les acides, dans ce cas, seraient plus nuisibles qu'utiles.

Alun à base de potasse. —Réactifs de l'acide sulfurique et de la potasse, plus l'ammoniaque et la potasse, qui occasionnent dans sa solution un précipité gélatineux soluble dans un excès du dernier alcali.

Soude caustique. —Elle a beaucoup de rapport avec la potasse. Cependant, traitée par les mêmes réactifs, elle donne des résultats négatifs. M. Frémy a fait voir tout récemment que l'antimoniate de potasse donnait avec la soude et ses sels un précipité blanc; mais il faut attendre et agiter longtemps.

Carbonate de soude. — Mêmes propriétés que le carbonate de potasse, mais résultats négatifs avec le chlorure de platine, l'acide tartrique.

Liqueur de Labarraque. —Ne précipite pas par le chlorure de platine. Pour le reste de son histoire, voy. *Eau de javelle.*

Baryte. — Action des autres alcalis sur le curcuma et le tournesol. L'acide sulfurique et les sulfates font naître dans sa solution un précipité insoluble dans l'eau et les acides. L'acide chromique ou le chromate de potasse donne un précipité jaune pâle.

Carbonate de baryte. — Amené à l'état de nitrate par l'acide nitrique, puis à l'état de baryte caustique par calcination, il donne les réactions de la baryte.

Antidotes particuliers de la baryte ou de ses sels: solutés de sulfate ou de phosphates alcalins.

Ammoniaque liquide. — Action des autres alcalis sur le tournesol et le curcuma; elle bleuit avec les sels de cuivre, précipite en jaune par le chlorure de platine et par l'acide carbazotique; ce dernier précipité est très-soluble dans l'eau.

Les *sels ammoniacaux* seront reconnus à l'aide des réactifs propres à faire reconnaître leurs acides, et par ceux propres à l'ammoniaque.

Chaux. — Action des autres alcalis sur le tournesol et le curcuma. Sa dissolution précipite par les acides carbonique et oxalique. Le carbonate se dissout dans un excès d'acide carbonique; l'oxalate est insoluble dans un excès d'acide oxalique, mais soluble dans l'acide azotique. L'acide sulfurique pur ne précipite pas l'eau de

chaux, quoique précipitant les sels calcaires.

L'*eau gazeuse* (eau de Seltz artif.) convient très-bien comme contre-poison de la chaux.

EMPOISONNEMENT PAR LES PRÉPARATIONS MERCURIELLES.

Signes de l'empoisonnement. — Saveur âcre métallique, sentiment de brûlure au fond de la gorge, resserrement à l'arrière-bouche, dans l'estomac et les intestins, envies de vomir, matières des vomissements ne bouillonnant pas sur le carreau, n'agissant pas sensiblement sur le papier de tournesol; rapports fréquents et fétides, hoquet, pouls accéléré, petit, serré, quelquefois inégal, soif inextinguible; difficulté d'uriner, crampes, extrémités glacées, prostration complète, face décomposée, délire.

Contre-poisons. —Vomitifs, eau albumineuse, lait, gluten de Taddei, farine délayée dans de l'eau, magnésie, antidotes généraux; p.668.

L'eau albumineuse se fait avec 4 à 6 blancs d'œufs pour un litre d'eau. M. Duvergié préfère le jaune de l'œuf au blanc : 1 jaune d'œuf peut neutraliser 15 centig. de sublimé. Nous avons donné la formule du gluten de Taddei sous le nom de *Poudre antidotaire de Taddei*.

Traitement. V. *Acides*.

Réactifs. — Toutes les préparations mercurielles chauffées avec de la potasse caustique dans un tube de verre fermé par un bout, donnent du mercure métallique. Une lame de cuivre mise dans leurs solutés donne les mêmes résultats.

Deutochlorure de mercure. — Sa vapeur ternit une lame de cuivre, à laquelle le frottement donne l'éclat et la couleur de l'argent; après en avoir séparé le mercure par la potasse, le sel qui s'est formé dans le tube est du chlorure de potassium. La dissolution aqueuse de sublimé donne, par l'azotate d'argent en excès, un précipité blanc qui est soluble dans l'ammoniaque et insoluble si l'azotate n'a pas été employé en excès. La potasse précipite en jaune rougeâtre, l'eau de chaux en rouge brique, l'ammoniaque en blanc, l'iodure de potassium en rouge (1), l'acide sulfhydrique en excès en noir : une lame de zinc réduit le mercure; l'éther agité avec un soluté de bichlorure de mercure lui enlève ce dernier. Dans les cas complexes on obtiendra plus sûrement le bichlorure en nature, en agitant le liquide avec du charbon, séparant ensuite celui-ci, et le traitant par un mélange d'alcool et d'éther qu'il n'y aura plus qu'à faire évaporer. (V. *Charbon*, p. 191.)

Pour des quantités très-faibles de sel mercuriel, il faut avoir recours à la pile de Smithson, consistant en une lame de cuivre enroulée en hélice d'une lame d'or. Voici une pile facile à improviser. On laisse tomber une goutte du liquide suspect sur une lame d'or ou une pièce de monnaie de ce métal. On fait intervenir un morceau de fer poli (une clef) de manière à ce qu'il touche à la fois l'or et le soluté; un courant électrique se produit aussitôt; le bichlorure est décomposé; le mercure se porte au pôle négatif (l'or), tandis que le chlorure se porte au pôle positif (le fer) et forme du chlorure de fer. Le mercure métallique déposé sur l'or peut être volatilisé par la chaleur.

Nous devons indiquer les contre-poisons spéciaux du sublimé corrosif. Navier a indiqué les alcalis, les terres alcalines, et les sulfures alcalins : mais ces moyens ne paraissent pas devoir donner de bons résultats, surtout les premiers. Le docteur Buckler, il y a deux ans, a proposé l'emploi d'un mélange d'or et de fer en poudre fine dans un liquide mucilagineux. M. John Burry préfère n'employer comme excipient de cet antidote que l'eau aiguisée de 10 gouttes d'acide sulfurique; il introduit dans ce liquide 40 grains de chacun de ces métaux. Mais ce réactif, qui paraît être très-efficace, n'étant pas susceptible de pouvoir être trouvé tout prêt chez les pharmaciens, pourrait être remplacé, comme le proposent MM. Bouchardat et Sandras, par de la poudre de zinc et de fer, et même tout simplement du fer réduit par l'hydrogène que l'on peut administrer en grande quantité sans nul inconvénient. Il décompose assez vite le sel mercuriel, surtout lorsqu'il se rencontre avec un liquide légèrement acide, ce qui est le cas du suc de l'estomac.

M. Bouchardat propose encore le persulfure de fer hydraté, et M. Mialhe le protosulfure également hydraté. On l'administre comme le peroxyde de fer gélatineux, dans l'empoisonnement par l'acide arsenieux.

Le docteur Poumet a proposé, et l'Institut l'a sanctionné, l'emploi du protochlorure d'étain comme contre-poison infaillible du sublimé corrosif. Mais il faut qu'il soit administré presque aussitôt que le poison a été ingéré, ce qui souvent n'est pas possible; de plus cet antidote est lui-même dangereux. M. Bussy a proposé la magnésie.

Nous dirons, avant de passer outre, que l'albumine est un très-bon contre-poison du sublimé, et en même temps celui qui a été le plus expérimenté; de plus, le blanc d'œuf se trouve partout.

Protochlorure de mercure. — L'ammoniaque ou un soluté de potasse le noircit, l'iodure de potassium le verdit.

Bioxyde de mercure. — Il se transforme en bichlorure de mercure quand on le dissout dans l'acide chlorhydrique; alors il donne

(1) Voyez notre mémoire intitulé : *Action des liquides albumineux sur le bichlorure de mercure.* (*J. des Connaissances méd. et de pharm.*, 1848.)

les réactions indiquées. (Voy. *Deutochlorure de mercure.*)

Cyanure de mercure. — Lorsqu'on le chauffe dans un tube, il se décompose en mercure, en cyanogène et en charbon. On reconnaît le cyanogène à son odeur et à sa flamme purpurine si on y met le feu ; on peut le transformer en un autre sel pour l'expérimenter.

Protoazotate de mercure. — Sa solution aqueuse est précipitée en *noir* par les alcalis, en *blanc* par l'acide chlorhydrique, en *jaune verdâtre* par l'iodure de potassium.

Biazotate de mercure. — Sa solution aqueuse est précipitée en *jaune* par la potasse, la soude ou l'eau de chaux en excès, en *blanc* par l'ammoniaque, en *rouge* par l'iodure de potassium. L'acide hydrochlorique et les chlorures ne le précipitent pas comme le précédent.

Protosulfate de mercure. — Il donne les mêmes réactions que le protoazotate par rapport à sa base, mais différentes par rapport à l'acide.

Bisulfate de mercure. — Mêmes observations que ci-dessus, en prenant le biazotate pour point de comparaison.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS ARSENICALES.

L'acide arsenieux est à peu près la seule préparation qui doive nous occuper ici; nous ne voulons pas dire pour cela que les autres composés arsenicaux ne soient pas vénéneux; nous savons très-bien qu'à part les sulfures naturels (orpiment et réalgar) qui, en raison de leur insolubilité, sont peu dangereux, les sulfures artificiels qui contiennent une forte proportion d'acide arsenieux non combiné, les arseniates et arsenites solubles sont des poisons aussi actifs que l'acide arsenieux lui-même. Mais ces préparations sont moins connues, et en général plus difficiles à se procurer ; aussi ne jouent-elles qu'un faible rôle dans les annales toxicologiques, tandis qu'il est constant aujourd'hui que l'acide arsenieux figure dans plus des deux tiers des empoisonnements commis dans des intentions homicides.

Cette préférence que les empoisonneurs accordent à l'acide arsenieux s'explique par la facilité avec laquelle on peut se procurer ce corps, qui est employé dans l'industrie par les indienneurs, les verriers, les naturalistes, les fabricants de papiers peints, etc. ; dans l'agriculture, pour le chaulage des blés destinés à la semence ; dans l'économie domestique, pour la destruction des rats ; elle s'explique surtout par l'absence d'une coloration distincte (1), et de toute saveur désagréable et forte lorsqu'il est ingéré, mêlé à des aliments un peu sapides, ainsi que par l'énergie de son action, et les petites proportions qu'il suffit d'administrer.

(1) On préviendrait beaucoup de méprises funestes et une bonne partie des crimes, en suivant les conseils de MM. Chevallier et Brard, qui ont proposé d'obliger les marchands à teindre l'arsenic blanc avec du bleu de Prusse.

Cette action destructive de l'acide arsenieux est très-anciennement connue. L'*aquetta* et l'*aqua toffana*, poisons célèbres au moyen âge, en Italie, au temps des Borgia, étaient, à ce qu'il paraît, des préparations qui avaient pour base la substance dont nous parlons.

Cette importance de l'acide arsenieux comme substance toxique nous fait un devoir d'entrer dans plus de détails à son sujet que nous ne le faisons pour les autres poisons, tout en suivant le même ordre.

Signes de l'empoisonnement. — Action physiologique. L'acide arsenieux, dit le docteur Baude, agit sur l'économie animale d'une manière délétère et avec des symptômes analogues, quelles que soient les voies par lesquelles il ait été introduit, soit par les voies digestives, soit par certaines ouvertures naturelles, telles que le vagin, le rectum, soit par son absorption par une plaie, l'injection dans les veines, etc. Dans tous les cas, il a pour effet d'augmenter les sécrétions d'une manière anormale, de déterminer des convulsions, de diminuer la contractilité et principalement celle qui est soumise à la volonté ; enfin, il produit l'anéantissement de l'irritabilité et la mort. La similitude de ces résultats montre que ce poison n'agit que lorsqu'il a été absorbé ; aussi les effets sont-ils d'autant plus prompts qu'il est porté plus rapidement dans la circulation ; et celui qui est introduit par injection dans les veines ou par l'absorption d'une plaie, produit des symptômes bien plus subtils que celui qui est introduit dans l'estomac ou absorbé par d'autres surfaces muqueuses. On a vu l'acide arsenieux, pris à haute dose, rester plusieurs heures sans donner lieu à des accidents, tandis que, dans d'autres cas, ces accidents se manifestaient assez promptement après son introduction. Cette diversité de résultats peut s'expliquer par les divers états sous lesquels le poison aura été pris : ainsi, on comprendra que l'acide arsenieux vitreux, qui possède une plus grande solubilité, agira avec plus de promptitude que l'acide opaque ; que celui-ci en poudre fine aura encore une action plus prompte que celui qui est en fragments, et enfin que si dans le véhicule qui sert au poison, une portion de l'arsenic a eu le temps de se dissoudre, l'effet en sera encore plus rapide, puisque, toutes choses égales d'ailleurs, l'absorption en sera plus facile.

Les premiers *symptômes* sont : des nausées, des vomissements de matières muqueuses mêlées de sang ; ces vomissements ne se manifestent ordinairement que quelques heures après l'ingestion du poison. Successivement apparaissent ensuite l'anxiété précordiale, la douleur

avec sentiment de chaleur, et même de brûlure, dans la région de l'estomac ; coliques avec évacuations alvines ; sentiment de soif avec constriction à l'œsophage ; les boissons, même les plus douces, sont rejetées ; le pouls est fréquent, développé ; les battements du cœur sont forts ; la sueur couvre le visage et le corps ; la respiration est gênée ; la peau du visage s'injecte ; une démangeaison et une éruption, semblables aux piqûres d'orties, couvrent la peau ; souvent des convulsions avec d'atroces douleurs font que le malade se tord et s'abandonne au désespoir. Enfin, après, la prostration arrive : un calme trompeur s'empare du malade ; le corps se couvre d'une sueur froide ; les mouvements du cœur deviennent lents et irréguliers, et le malade meurt dans un état d'abattement complet.

A l'autopsie on constate une rougeur de la membrane interne de l'estomac, des ecchymoses, une injection plus grande des vaisseaux de cet organe ; souvent la rougeur s'observe aussi dans les intestins. Le cœur présente à la partie interne des taches d'un rouge foncé, noirâtres, qui se remarquent quelquefois sur les valvules et les principaux faisceaux charnus de cet organe.

Contre-poisons. — On fera vomir en même temps qu'on administrera du sesquioxyde de fer hydraté gélatineux (Voy. ce mot), de manière à en gorger le malade (1 à 2 kilos même, s'il le faut), délayé dans de l'eau sucrée. A défaut d'hydrate de fer gélatineux, on emploiera du safran de mars apéritif, ou hydrate de sesquioxyde de fer sec. MM. Bouchardat et Sandras proposent aussi le persulfure de fer hydraté (Voy. p. 590) ; M. Duflos, l'acétate de suroxyde de fer, et M. Bussy, la magnésie hydratée. A défaut de ces substances, on fera prendre de l'eau de chaux pure, ou mieux mêlée à du lait ou de l'huile, du charbon en poudre et délayé dans de l'eau sucrée, une boisson mucilagineuse, une potion huileuse, du lait, de l'eau albumineuse, une eau sulfureuse, de l'eau de puits calcaire. Nous considérons comme inutile, et même comme faisant perdre un temps précieux, l'emploi d'un décocté de galles ou de quinquina, préconisés par divers auteurs, ainsi que l'antidote proposé par M. Rognetta, et qui consiste en un mélange de bouillon, de vin et d'eau-de-vie.

Suite du traitement : comme pour les acides.

Le peroxyde de fer hydraté a été proposé il y a quelques années par le docteur Bunsen, de Gœttingue, comme contre-poison de l'acide arsenieux, et l'on peut dire que c'est l'un des meilleurs contre-poisons de cette substance : d'assez nombreuses expériences sur l'homme et les animaux l'attestent(1). Mais il faut, bien entendu, qu'il soit administré à temps, avant que le poison ait été absorbé. Son action est toute chimique ; il agit en formant dans l'estomac avec l'acide arsenieux de l'arsenite de fer, insoluble, et conséquemment sans action sur l'économie.

M. Guibourt, qui admet du reste que l'hydrate humide est plus propre à neutraliser l'acide arsenieux, dit que l'on peut avec avantage, à défaut de celui-ci, employer l'hydrate sec. Le même auteur fait remarquer qu'il faut environ 30 gram. de peroxyde hydraté sec pour neutraliser les effets de 1 décig. d'acide arsenieux.

100 grammes d'hydrate gélatineux en représentent de 30 à 35 seulement de peroxyde de fer calciné. Il faut insister sur ce dernier résultat, parce qu'on a vu des praticiens croire avoir assez fait dans les empoisonnements par l'arsenic, en donnant au patient quelques cuillerées du magma ferrugineux, tandis qu'il faut l'employer, ainsi que nous l'avons dit plus haut, *par kilogrammes,* en le fractionnant par doses suffisamment rapprochées, destinées à neutraliser les effets du poison, à mesure qu'il se dissout dans les liquides du canal digestif. Comme on provoque en même temps le vomissement, on n'a pas à craindre la plénitude de l'estomac.

La circonstance de l'emploi à hautes doses de l'hydrate gélatineux de sesquioxyde de fer fait un devoir impérieux aux pharmaciens de conserver toujours sous l'eau 3 à 4 kilog. de cette préparation, divisés en plusieurs flacons.

On a dit que quelquefois le sesquioxyde de fer gélatineux contenait de l'arsenic ; mais de ce que l'arsenite de fer n'a pas d'action sur l'économie, il s'ensuit que ce n'est pas là un motif pour ne pas l'employer. On ne tiendra compte de cette remarque que dans le cas d'expertise judiciaire, où l'arsenic de l'oxyde de fer pourrait induire en erreur.

La magnésie proposée par Mandel, pharmacien de Nancy, dès 1795, mais oubliée jusqu'en 1846, époque à laquelle M. Bussy démontra d'une manière péremptoire sa propriété antidotaire, doit encore être mise au-dessus de l'hydrate de peroxyde de fer gélatineux comme contre-poison de l'arsenic, 1° comme étant plus facile à se procurer que ce dernier ; 2° parce qu'en raison de sa propriété laxative elle déter-

(1) Un fait qui n'a été enregistré, que nous sachions, par aucun recueil de la science, et qui démontre à la fois l'efficacité de l'antidote qui nous occupe, et que l'urine, comme le professe M. Orfila, est l'agent expulseur principal de l'arsenic lorsque la vie se prolonge après l'empoisonnement, est le suivant, que nous tenons d'un confrère, M. Philippe.

Une jeune personne de magasin prend volontairement environ 20 grammes d'acide arsenieux ; on ne s'aperçoit de l'empoisonnement que par les contorsions de la jeune fille. Aussitôt on appelle des médecins ; l'hydrate gélatineux est administré en quantité, en même temps que l'on fait vomir, et après quelques jours de convalescence la malade était guérie. M. Lecanu, qui a suivi cet empoisonnement, trouva, par l'appareil de Marsh, que le cinquième jour après l'empoisonnement les urines contenaient encore de l'arsenic.

mine plus promptement l'expulsion du produit arsenical formé. Aujourd'hui les cas de réussite par la magnésie sont déjà aussi nombreux et aussi évidents que ceux par l'hydrate ferrique. La magnésie doit être administrée en excès et délayée dans de l'eau. Elle ne doit pas être trop fortement calcinée, et même l'hydrate de magnésie en gelée serait bien préférable. Les pharmaciens feraient donc bien d'en avoir aussi de préparée à l'avance. (Dans notre *Magnésiognosie* nous traitons cette question plus complétement. (V. *Magnésie* et page 685.)

Réactifs. — L'acide arsenieux, jeté sur des charbons ardents, répand des vapeurs d'une odeur d'ail caractéristique ; chauffé dans un tube effilé à l'une de ses extrémités et fermé de l'autre, avec de la potasse et du charbon, il forme au-dessus de la partie chauffée un anneau miroitant d'arsenic métallique. L'acide arsenieux dissous précipite en vert par le sulfate de cuivre ammoniacal, en jaune par le nitrate d'argent, en flocons jaunes par l'acide sulfhydrique, en blanc par l'eau de chaux. Le précipité vert que l'on obtient dans le premier cas est de l'arsenite de cuivre (vert de Schèele) ; il est soluble dans l'ammoniaque. Il est donc important que le sulfate de cuivre ammoniacal ne contienne pas un excès d'ammoniaque. Le précipité jaune que l'on obtient par le nitrate d'argent est de l'arsenite d'argent, qui passe assez promptement au noir par son exposition à la lumière. Le *nitrate d'argent ammoniacal* proposé par Hume produit la même réaction avec plus de sensibilité ; mais, comme le sulfate ammoniacal, et moins encore, il ne faut pas qu'il contienne d'ammoniaque en excès, car le précipité ne se formerait pas ; un moyen d'obtenir ce résultat en préparant le réactif consiste à ne verser l'ammoniaque que goutte à goutte dans le soluté du nitrate d'argent, et de cesser aussitôt que l'on voit l'oxyde d'argent qui a été précipité par les premières portions d'ammoniaque être complétement dissous. Le précipité formé par l'eau de chaux est de l'arsenite de chaux qui se dissout par un excès d'acide arsenieux.

L'acide sulfhydrique est un réactif très-bon et très-sensible pour démontrer la présence de l'acide arsenieux. Il donne, comme nous l'avons dit, un précipité jaune qui est un sulfure d'arsenic (orpiment). Ce précipité est soluble dans l'ammoniaque, d'où on peut le précipiter en saturant celle-ci par un acide. Il est toujours nécessaire d'ajouter quelques gouttes d'acide chlorhydrique, afin de favoriser la réaction. Quand l'acide arsenieux est en très-faible proportion, la liqueur jaunit et ne donne pas de précipité ; nonobstant l'addition de l'acide chlorhydrique, on n'obtient le précipité qu'en concentrant la liqueur. Les hydrosulfates solubles précipitent également comme l'acide hydrosulfurique, mais il est plus convenable d'employer ce dernier, qui est plus sensible et de la pureté duquel on peut plus facilement s'assurer.

Christison, dans l'essai par l'hydrogène, propose de décolorer les liqueurs et séparer les matières organiques, en ajoutant dans le décocté des matières suspectes un soluté d'oxyde de zinc dans la potasse caustique. L'oxyde se précipite uni aux matières organiques, tandis que la potasse s'unit avec l'acide arsenieux et reste en solution. Ce liquide obtenu clair par décantation ou filtration, est acidulé par l'acide chlorhydrique, et l'arsenic est précipité par le sulfure d'hydrogène.

Nous avons dit que l'hydrogène sulfuré était un réactif très-sensible de l'acide arsenieux : cependant il l'est beaucoup moins que le nitrate d'argent ammoniacal dont nous avons parlé plus haut. M. Devergie, dans son *Traité de médecine légale*, évalue la sensibilité de ce dernier au double de celle du premier. Ce même toxicologue a déterminé en chiffres la valeur des divers réactifs : l'eau de chaux peut déceler dans un soluté la présence d'un *deux-millième* d'acide arsenieux, le sulfate de cuivre ammoniacal un *cinq-mille-deux-centième*, l'acide sulfhydrique un *deux-cent-millième*, et le nitrate d'argent ammoniacal un *quatre-cent-millième*. Malgré cette excessive susceptibilité du nitrate d'argent ammoniacal, M. Devergie lui accorde moins de confiance qu'à l'acide sulfhydrique, car il suffit qu'il y ait un atome d'hydrochlorate dans le soluté présumé arsenical pour qu'il se produise un chlorure d'argent qu'on pourrait prendre pour un arseniate ; les liqueurs provenant des expertises présentent souvent, en raison des substances animales qu'elles tiennent en dissolution, une coloration jaune qu'elles communiquent au chlorure d'argent qui est primitivement blanc ; un phosphate soluble produirait un résultat analogue.

Tous les précipités obtenus par les réactifs que nous venons de faire agir donnent de l'arsenic métallique si on les chauffe dans un tube avec de la potasse et du charbon, ainsi qu'il a été dit plus haut.

Tels étaient les moyens employés pour rechercher l'acide arsenieux dans les substances qu'on supposait en contenir, jusqu'à l'époque (1838) où Marsh mit si ingénieusement à profit la propriété que l'on connaissait déjà au gaz hydrogène arsenié de laisser déposer par la combustion l'arsenic métallique qu'il contient. Le nom de son appareil est devenu historique. Cependant, disons tout de suite, avant de passer à l'étude de cet appareil, que si les moyens indiqués démontraient pleinement la présence de l'arsenic ; si, en un mot, par ces moyens on arrivait à pouvoir présenter de l'arsenic métallique, il serait inutile d'aller plus loin. Nous dirons même qu'autant que possible il faudra con-

trôler les résultats de l'appareil de Marsh par ces réactifs, car cet appareil, en raison même de sa sensibilité, peut jeter dans le doute dans quelques circonstances.

Depuis son invention, l'appareil de Marsh a reçu de nombreuses modifications de la part des toxicologistes. Mais notre intention n'est point de faire connaître toutes ces modifications heureuses ou puériles ; nous nous bornerons à dire quel est l'appareil qui nous paraît le plus propre à des résultats à la fois faciles et exacts, renvoyant pour plus de détails au *Manuel de l'appareil de Marsh, de MM. Chevalier et Barse* (1).

L'appareil que Marsh a mis en usage se compose d'un tube de verre recourbé en siphon, de 2 à 2 centimètres et demi de diamètre intérieur, ouvert à ses deux extrémités ; un tube de métal muni d'un robinet et terminé par une ouverture circulaire très-étroite, est engagé au moyen d'un bouchon dans la petite branche du tube. Une lame de zinc est suspendue dans cette branche, à quelques centimètres au-dessus de la courbure ; enfin, tout l'appareil est maintenu dans une position verticale au moyen d'un support.

L'appareil étant ainsi disposé, le robinet ouvert, on verse la liqueur suspecte par la grande branche, après l'avoir convenablement acidulée avec de l'acide sulfurique ; la liqueur s'élève jusqu'à une petite distance du bouchon ; on ferme le robinet. Le zinc est attaqué, et il se dégage de l'hydrogène qui déprime la colonne liquide dans la grande branche : bientôt le zinc est mis à nu, et le dégagement de gaz cesse. On essaye alors l'hydrogène qui s'est produit pendant la réaction ; pour cela on ouvre le robinet, on enflamme le gaz à sa sortie, et l'on tient horizontalement en contact avec la flamme une lame de verre ou une soucoupe de porcelaine.

Si l'hydrogène est mélangé d'hydrogène arsenié, il se forme un dépôt métallique d'arsenic, à mesure que le gaz hydrogène s'écoule, la liqueur acide remonte et arrive de nouveau en contact avec le zinc ; le dégagement recommence ; on ferme alors le robinet jusqu'à ce que la courte branche soit de nouveau remplie de gaz, et ainsi de suite. Ce procédé réussit fort bien lorsque les liqueurs suspectes sont limpides ; mais lorsqu'elles sont visqueuses, comme cela arrive presque toujours dans les recherches médico-légales, le dégagement d'hydrogène donne beaucoup de mousse, et il faut attendre souvent longtemps avant que cette mousse soit tombée et qu'elle permette d'enflammer le gaz. Marsh recommandait, pour empêcher la formation de la mousse, de verser une couche d'huile à la surface du liquide.

Nous venons de voir que les matières organiques gênaient considérablement l'opération.

Plusieurs procédés ont été conseillés pour détruire les matières organiques et obtenir des liqueurs propres à être introduites dans l'appareil de Marsh.

Le procédé de M. Orfila consiste à mélanger la matière animale avec le double à peu près de son poids d'azotate de potasse, et à la dessécher dans une capsule de porcelaine, à une douce chaleur, en agitant de temps en temps. Cette opération faite, on chauffe au rouge obscur un creuset de Hesse neuf, on y ajoute par pincées le mélange organico-salin, jusqu'à épuisement de la matière ; si, toutefois, dès la première pincée, le produit de la déflagration, au lieu d'être blanc ou simplement grisâtre, était encore charbonneux, ce serait une preuve que la proportion de nitre n'aurait pas été assez forte pour incinérer toute la matière animale ; il faudrait alors ajouter au mélange une nouvelle quantité de sel comburant, capable de produire un résidu salin tel que nous l'avons dit.

Lorsque la masse a subi la déflagration, on retire le creuset du feu, et quand il est assez refroidi pour que la matière ait acquis une consistance molle, on verse dans le creuset, et par très-petites parties, un peu d'eau distillée afin de délayer cette matière et de pouvoir la verser dans une capsule de porcelaine. Si une partie de la masse saline restait adhérente au creuset, on la détacherait en faisant bouillir dans celui-ci un peu d'eau, que l'on verserait ensuite dans la capsule.

On décompose ensuite la masse saline par l'acide sulfurique concentré et pur, que l'on emploie par petites parties et jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'effervescence; alors on fait bouillir pendant un quart d'heure, une demi-heure ou une heure, suivant la proportion de matière sur laquelle on agit, afin de chasser la totalité des acides azotique ou azoteux. Cette précaution est indispensable, car sans cela le dégagement du gaz hydrogène n'aurait pas lieu, et d'un autre côté des explosions arriveraient infailliblement; cette opération terminée, on reprend par l'eau le produit de l'évaporation saline, et le solutum est introduit dans l'appareil de Marsh; s'il était par trop acide, on le saturerait par de la potasse à l'alcool.

A l'aide de ce procédé, toute la matière organique est détruite ; on obtient de l'arsenic ou des taches arsenicales qui présentent tous les caractères physiques et chimiques qui leur sont propres; mais, il faut le dire, le mode de traitement offre quelques difficultés d'exécution : d'abord il a l'inconvénient d'exiger beaucoup d'acide sulfurique pour la décomposition de l'a-

(1) Une bonne partie de cet article est extraite de l'excellent *Manuel de médecine légale* du docteur Bayard.

zotate de potasse, et ensuite si la décomposition de ce sel n'est pas complète, on éprouve alors des difficultés à faire marcher l'appareil de Marsh, parce que l'hydrogène mis à nu réagit sur les éléments de l'acide azotique.

M. Devergie a conseillé un procédé qui consiste à faire dessécher modérément la matière animale, à la peser et à la faire bouillir avec de l'eau à laquelle on ajoute de la potasse à l'alcool en quantité suffisante pour dissoudre la matière animale. On prend ensuite un poids d'azotate de chaux égal à celui de la matière animale, on ajoute un peu d'eau pour que le mélange soit bien homogène, car la chaux de l'azotate de chaux est mise à nu par la potasse employée, et la matière s'épaissit beaucoup. L'arsenite de potasse et l'azotate de chaux se décomposent mutuellement, d'où résultent de l'arsenite de chaux fixe et de l'azotate de potasse ; alors, en desséchant le mélange et élevant légèrement la température, la matière animale brûle aux dépens de l'acide azotique de l'azotate de potasse : la combustion est lente, elle se communique de proche en proche dans la capsule, et on obtient un résidu calcaire noirci par du charbon.

On traite ce résidu par l'acide chlorhydrique, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'effervescence ; on filtre, on obtient un liquide incolore ou légèrement ambré, qu'on introduit dans l'appareil de Marsh, en s'assurant qu'il n'est pas trop acide, ce que l'on reconnaît en en mettant une portion dans cet appareil.

Enfin, MM. Flandin et Danger ont indiqué un procédé de carbonisation dans lequel on n'emploie qu'un seul réactif, l'acide sulfurique. La matière organique étant placée dans la capsule de porcelaine, on ajoute environ un sixième de son poids d'acide sulfurique, puis on chauffe. La matière entre d'abord en dissolution, puis elle se charbonne pendant la concentration de la liqueur. On évapore en remuant continuellement avec une baguette de verre, et on continue à chauffer jusqu'à ce que le charbon paraisse friable et presque sec. On laisse alors refroidir la capsule, puis on ajoute avec une pipette une petite quantité d'acide azotique concentré ou d'eau régale avec un excès d'acide azotique, dans le but de faire passer l'acide arsenieux à l'état d'acide arsenique, beaucoup plus soluble ; on évapore de nouveau à siccité, puis on reprend avec de l'eau bouillante. La liqueur filtrée est traitée par l'appareil de Marsh, dans lequel elle ne donne jamais de mousse. Ce procédé a été recommandé par la Commission de l'Institut, comme préférable aux précédents.

Une modification utile à apporter à ce procédé consisterait à carboniser la matière en vase clos, dans une cornue munie d'une allonge et d'un récipient. En agissant de la sorte, on serait certain de ne laisser échapper aucune portion de poison.

La Commission de l'Académie des sciences a fait de nombreuses expériences qui l'ont conduite à une série de conclusions, dont nous rapporterons les principales.

Le procédé de Marsh rend facilement sensible 0,000001 d'acide arsenieux existant dans une liqueur renfermant 0,000012 environ. La quantité proportionnelle d'acide arsenieux étant la même, les taches ne se montrent pas mieux avec une grande quantité qu'avec une petite quantité de liqueur ; mais elles se forment pendant plus longtemps dans le premier cas que dans le second. Il résulte de là qu'il y a avantage à concentrer les liqueurs arsenicales. On obtient ainsi des taches beaucoup plus intenses. Il est indispensable d'interposer sur le passage du gaz un tube de 3 décimètres au moins de long, rempli d'amiante, ou, à son défaut, de coton, pour retenir les gouttelettes de la dissolution qui sont entraînées mécaniquement par le gaz ; autrement on est exposé à obtenir des taches d'oxysulfure de zinc qui présentent souvent l'aspect des taches arsenicales.

Lorsqu'on a à faire passer dans une petite quantité de liqueur une portion très-minime d'arsenic qui existe dans un grand volume de liquide que l'on ne peut pas concentrer par évaporation, le procédé de M. Lassaigne peut donner de bons résultats. Il consiste à faire passer le gaz hydrogène arsenié à travers une dissolution bien neutre d'azotate d'argent ; à décomposer ensuite la liqueur par l'acide chlorhydrique, à l'évaporer pour chasser les acides, puis à essayer sur le résidu les réactions de l'arsenic.

La dissolution d'azotate d'argent peut être remplacée par une dissolution de chlore ou par celle d'un chlorure d'oxyde alcalin.

La disposition indiquée par MM. Berzélius et Liebig, et reproduite avec plusieurs modifications utiles, par MM. Kœppelin et Kœpmann, a été adoptée par les commissaires de l'Institut.

Cet appareil se compose d'un flacon à col droit, à large ouverture, fermé par un bouchon percé de deux trous ; on fait descendre jusqu'au fond du flacon un tube droit de 1 centimètre de diamètre, et dans l'autre on engage un tube de plus petit diamètre, recourbé à angle droit ; ce tube s'engage dans un autre tube plus large, de trois décimètres environ de longueur, rempli d'amiante. Un tube en verre peu fusible, de 2 à 3 millimètres de diamètre intérieur, est adapté à l'autre extrémité du tube d'amiante, Ce tube, qui doit avoir plusieurs décimètres de longueur, est effilé à son extrémité ; il est enveloppé d'une feuille de clinquant sur une longueur d'environ 1 décimètre.

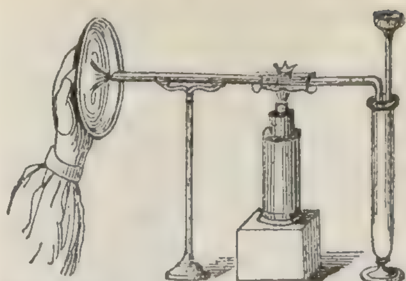
L'appareil ainsi disposé, on introduit dans le flacon de zinc, de l'eau et un peu d'acide sulfurique. L'hydrogène qui se dégage chasse l'air du flacon. On porte au rouge le tube dans la partie qui est enveloppée de clinquant, au moyen de charbons placés sur une grille. Un petit écran empêche le tube de s'échauffer à une trop grande distance de sa partie entourée de charbons. On introduit ensuite le liquide suspect par le tube ouvert au moyen d'un entonnoir effilé.

Si le gaz renferme de l'arsenic, celui-ci vient se déposer, sous forme d'anneau, en avant de la partie chauffée du tube; on peut enflammer le gaz qui sort de l'appareil. Souvent on obtient encore des taches, quand on ne chauffe pas une partie assez longue du tube, ou lorsque celui-ci a un trop grand diamètre. On peut également recourber le tube et faire plonger son extrémité dans une dissolution d'azotate d'argent, pour condenser au besoin les dernières parties de l'arsenic.

Il est facile de constater toutes les propriétés physiques et chimiques de l'arsenic déposé dans le tube sous forme d'anneau. Ainsi, l'on vérifiera facilement : 1° sa volatilité; 2° sa conversion en une poudre blanche volatile, l'acide arsenieux, quand on chauffera le tube ouvert aux deux bouts dans une position inclinée; 3° en chauffant un peu d'acide azotique ou d'eau régale dans le tube, l'arsenic passera à l'état d'acide arsenique très-soluble dans l'eau. La liqueur, évaporée à sec dans une petite capsule de porcelaine, donnera un précipité rouge-brique quand on versera dans la capsule quelques gouttes d'une dissolution bien neutre d'azotate d'argent; 4° enfin, après toutes ces épreuves, on peut isoler de nouveau l'arsenic à l'état métallique, en ajoutant une petite quantité de flux noir dans la capsule où on a fait la précipitation par l'azotate d'argent, desséchant la matière et l'introduisant dans un petit tube dont une des extrémités est effilée, et dont on ferme l'autre extrémité à la lampe, après l'introduction de la matière. En chauffant au rouge, on voit apparaître dans la partie très-étroite du tube un anneau arsenical parfaitement caractérisé.

Si au lieu d'obtenir un anneau d'arsenic on veut obtenir des taches, on enflamme le gaz arsenié à l'extrémité du tube, on donne à la flamme une longueur qui ne dépasse pas 4 à 5 millimètres et que l'on fait tomber soit perpendiculairement, soit obliquement sur une assiette de porcelaine. Aussitôt qu'une tache est formée, on transporte le jet de flamme sur un autre point. L'appareil que nous représentons ici est le plus communément employé pour obtenir l'arsenic sous forme de taches.

(*Fig.* 39.)



Ainsi que nous l'avons dit, et nous ne saurions trop insister sur ce point, il est de la plus haute importance que la matière organique soit complétement détruite; sans cela, non-seulement la liqueur mousse dans l'appareil de Marsh, mais encore elle peut donner des taches que M. Orfila, qui les a observées d'abord, a nommées *taches de crasse*. Ces taches se distinguent facilement par les réactions chimiques des taches arsenicales, mais elles pourraient donner lieu à des méprises très-graves si l'expert se contentait des caractères physiques de ces taches.

Le procédé de Marsh, d'une simplicité extrême d'ailleurs, peut, comme l'a observé M. Liebig, et ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, donner lieu à des erreurs graves, si l'on se contente d'un examen superficiel des taches.

Les préparations antimoniales traitées dans les mêmes circonstances que l'arsenic dans l'appareil de Marsh, donnent des taches noires sur les capsules de porcelaine; ces taches, que l'on pourrait confondre à la vue avec celles produites par les préparations arsenicales, s'en distinguent, 1° par la chaleur qui volatilise les taches arsenicales, et non les taches antimoniales; 2° par le chlorite de soude qui dissout les taches arsenicales et non celles d'antimoine; 3° par des réactions que donne le soluté azotique arsenical évaporé à siccité, puis traité par l'azotate d'argent; 4° par l'iode qui fait disparaître les taches arsenicales, lesquelles reparaissent par leur exposition aux émanations du gaz sulfhydrique; 5° par le sulfhydrate d'ammoniaque qui dissout les taches antimoniales, et détache par paillettes métalliques les taches arsenicales; 6° par le chlore qui agit comme l'iode; 7° par la vapeur de phosphore qui fait disparaître les taches arsenicales en quelques heures, et en quelques jours seulement celles d'antimoine.

M. Orfila a fait voir que l'acide arsenieux pouvait être retrouvé après la mort, dans le sang, dans les viscères et dans l'urine. Quant à l'arsenic que l'on avait annoncé exister dans le corps de l'homme à l'état normal, toutes les expériences faites par la Commission de l'Institut, tant sur la chair musculaire que sur les os, ont donné des résultats négatifs.

La Commission, résumant les instructions contenues dans son rapport, a exprimé son opinion de la manière suivante :

Le procédé de Marsh, appliqué avec toutes les précautions qui ont été indiquées, satisfait aux besoins des recherches médico-légales

dans lesquelles les quantités d'arsenic qu'il s'agit de mettre en évidence sont presque toujours supérieures à celles que la sensibilité de l'appareil permet de constater. Bien entendu qu'il doit toujours être employé comme moyen de concentrer le métal pour en étudier les caractères chimiques, et qu'on devra considérer comme nulles, ou au moins comme très-douteuses, les indications qu'il fournirait, si le dépôt qui s'est formé dans la partie antérieure du tube chauffé ne permet pas à l'expert, à cause de sa faible épaisseur, de vérifier d'une manière précise les caractères chimiques de l'arsenic.

Depuis l'époque encore récente à laquelle la Commission de l'Institut a publié son rapport, des perfectionnements ont été apportés, soit dans la construction des appareils, soit dans le mode opératoire. MM. Chevalier et Barse ont réuni dans leur Manuel tout ce qui a rapport aux modifications successives qui ont été faites à l'appareil de Marsh.

Procédé de Reinsch. — Il consiste à aciduler par de l'acide chlorhydrique les liqueurs arsenicales et à les faire bouillir avec du cuivre métallique, qui bientôt se recouvre d'une couche grisâtre d'arsenic. On soumet les lames de cuivre à la chaleur de la lampe, dans un tube contenant de l'air, et on obtient de l'acide arsenieux. Si on fait cet essai sur une petite partie de la liqueur ou des aliments soupçonnés arsenicaux, et que l'on ait eu de l'arsenic, on peut traiter toute la masse par le chlore, ainsi que nous venons de le décrire.

De la pureté des réactifs. — Il est indispensable que l'expert essaye préalablement, avec le plus grand soin, tous les réactifs qu'il doit employer dans ses recherches.

L'acide *sulfurique* du commerce est souvent arsenical, et, suivant M. Orfila, l'arsenic y est à la fois à l'état d'acide arsenieux et à l'état d'acide arsenique. Pour essayer l'acide dont on doit faire usage, il faut en saturer 125 grammes, par exemple, par la potasse, puis essayer le produit par l'appareil de Marsh. S'il donne des taches arsenicales, on peut, comme le propose M. Orfila, laisser cet acide en contact avec l'acide sulfhydrique pendant vingt-quatre heures, filtrer, faire bouillir quelques instants la liqueur filtrée et distiller dans une cornue munie d'un récipient.

L'acide *azotique* ne contient pas ordinairement d'arsenic. Pour s'en assurer, il faut le saturer par de la potasse à l'alcool, décomposer l'azotate de potasse sur de l'acide sulfurique *pur*, et mettre le sulfate acide de potasse dans l'appareil de Marsh. Toutefois, on sera certain d'avoir de l'acide azotique parfaitement pur lorsqu'on l'aura distillé par l'azotate d'argent.

L'acide *chlorhydrique*, dit pur ou réactif, renferme très-rarement de l'arsenic. Du reste, s'il en contenait, il serait très-facile de le purifier en distillant cet acide et rejetant les premiers produits de la distillation. Quant au moyen de s'assurer de sa pureté, il suffit d'en saturer 125 grammes par de la potasse à l'alcool, et d'essayer le chlorure de potassium formé dans l'appareil de Marsh, dont on dégage l'hydrogène au moyen d'acide *chlorhydrique*.

La *potasse à l'alcool* n'est presque jamais arsenicale. On peut s'en assurer en saturant 60 grammes par l'acide sulfurique ou l'acide chlorhydrique, et essayant le produit par l'appareil de Marsh.

L'*azotate de potasse* est très-rarement arsenical. Pour reconnaître sa pureté, on en décomposera 180 grammes dans une capsule en porcelaine, à la température de l'ébullition, par de l'acide sulfurique concentré et pur, ajouté jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeurs orangées d'acide hypo-azotique. On fait ensuite bouillir avec l'eau distillée, pour dégager le reste de l'acide hypo-azotique, et on sature la liqueur refroidie par de la potasse à l'alcool, car sans cela la liqueur serait trop acide, et enfin on essaye dans l'appareil de Marsh.

On constate la pureté de *l'eau* en en mettant trois ou quatre litres dans un grand appareil de Marsh, et en se servant de zinc et d'acide chlorhydrique pur.

Le *zinc et le fer* ne sont pas mêlés aussi souvent à l'arsenic qu'on l'a prétendu ; il est même assez fréquent d'en trouver qui en est tout à fait exempt. Au reste, il n'y a rien de plus simple que d'essayer l'appareil pendant un quart d'heure ou une demi-heure avant d'ajouter les liqueurs suspectes.

Le zinc est le plus souvent employé. Le zinc en grenaille doit être préféré au zinc laminé. Ce dernier exige toujours plus d'acide sulfurique pour le dégagement du gaz, et ce dégagement se fait toujours longtemps attendre.

Le zinc doit toujours être renouvelé pour chaque opération. Il résulte, en effet, des expériences de MM. Mohr et Liebig, qu'une partie de l'arsenic métallique réduit se dépose sur le zinc, s'y combine probablement, et se dégage ensuite quand on ajoute une nouvelle quantité d'acide sulfurique.

Il est nécessaire que l'expert fasse en même temps, ou immédiatement après l'expérience sur les matières empoisonnées, une expérience de contrôle, en employant les mêmes réactifs et en même quantité que dans l'expérience véritable.

Sulfures d'arsenic. — Les deux sulfures d'arsenic, jetés sur des charbons ardents, répandent des vapeurs alliacées ; chauffés avec de la potasse caustique et du charbon, ils donnent, d'une part, de l'arsenic métallique, et de l'autre, du sulfure de potassium.

Acide arsenique. — Il précipite en rouge-brique par l'azotate d'argent, et mieux encore par l'azotate d'argent ammoniacal ; il ne précipite par l'acide sulfhydrique que si on ajoute quelques gouttes d'acide chlorhydrique. Du reste, mêmes réactifs que pour l'acide arsenieux.

Arsenite de potasse et *solution de Fowler*. — Avec l'azotate d'argent, précipite jaune-serin ; soluble dans l'ammoniaque. Du reste, mêmes caractères que l'acide arsenieux et que les sels de potasse.

Arsenite de soude. — Mêmes caractères que le précédent, excepté sous le rapport de la base.

Arseniates. Solution de Pearson. — Mêmes réactions que les arsenites, si ce n'est qu'ils précipitent en rouge-brique par l'azotate d'arg.

Enfin, nous dirons que les chimistes toxicologues établissent pour la recherche de l'arsenic dans les terres de cimetières, que l'arsenic naturel aux terrains est à l'état de combinaisons insolubles ; et au contraire, que l'arsenic échappé des cadavres empoisonnés se dissout par de simples lavages à l'eau distillée.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS ANTIMONIALES.

Signes de l'empoisonnement. — A peu près les mêmes que ceux produits par les préparations mercurielles.

Contre-poisons. — Faire vomir, puis donner plusieurs tasses de décocté de noix de galle, de quinquina, d'écorce de saule ou de chêne, en un mot de toutes les substances tannifères, de la magnésie délayée dans de l'eau ; combattre le vomissement avec de l'eau sucrée contenant un peu d'opium, de sirop diacode ou de décocté de pavots ; calmer les douleurs d'estomac par quelques sangsues. (Voy. *Acides*.)

Réactifs. — Chauffées jusqu'au rouge dans un creuset ou au chalumeau, avec de la potasse et du charbon, toutes les préparations antimoniales donnent de l'antimoine métallique. Leurs solutés précipitent en jaune orangé par l'acide sulfhydrique et les sulfures alcalins.

Tartrate d'antimoine et de potasse. — Le soluté d'émétique donne des précipités blancs par la potasse, l'ammoniaque, les eaux de chaux et de baryte ; les carbonates alcalins le troublent aussi au bout de quelque temps. Le chlorure de platine donne un précipité jaune. Les décoctés astringents le précipitent en blanc. L'acide sulfhydrique est le réactif le plus sensible. (Voy. plus haut.)

Chlorure d'antimoine. — Réaction de l'émétique et de l'acide chlorhydrique.

Les autres préparations antimoniales (kermès, soufre doré, verre d'antimoine, etc.) seront traitées par la potasse et le charbon.

Les préparations antimoniales rendues solubles et introduites dans l'appareil de Marsh, donnent de l'antimoine métallique.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS CUIVREUSES.

Signes de l'empoisonnement. — Les mêmes à peu près que par les préparations mercurielles (p. 690).

Contre-poisons. — Les mêmes que pour les préparations mercurielles ; puis un mélange de poudre de zinc et de fer, le fer réduit par l'hydrogène, le fer porphyrisé, la limaille de zinc, le persulfure de fer hydraté humide, la magnésie.

Réactifs. — Les solutés aqueux des sels de cuivre ont une belle couleur bleue légèrement verdâtre. L'acide sulfhydrique et les hydrosulfates les précipitent en noir ; la potasse et la soude caustiques donnent d'abord un précipité bleu-verdâtre pâle, puis un précipité un peu plus foncé ; l'ammoniaque donne un précipité semblable, mais qu'elle redissout si on la verse en excès, et communique à ce liquide une très-belle couleur bleue. L'arsenite de potasse les précipite en vert, le cyanure jaune de potassium et de fer en rouge brun si la liqueur est concentrée, et lui donne seulement cette coloration si elle est trop étendue. Une lame de fer bien décapée, plongée dans ces dissolutions acidulées, se recouvre bientôt d'une couche de cuivre métallique. Si la quantité de cuivre est très-faible, on se trouvera mieux d'employer une aiguille d'acier suspendue par un fil dans la liqueur acidulée par l'acide sulfurique. (Boutigny.)

Dans les cas où en suivant la méthode ordinaire il faut avoir recours à l'incinération, on évite, selon M. Risler, cette opération en ayant recours à la pile formée par un couple fer-platine (V. *Rev. ph.*, 1853-54). Voici la limite de sensibilité des réactifs du cuivre : ammoniaque 0,0001, ferrocyanure de potassium 0,00005, hydrogène sulfuré 0,00002, aiguille 0,000002.

Les sels de cuivre qui figurent le plus souvent dans les empoisonnements par les préparations de ce métal sont : les *acétates* et le *sulfate*.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS D'ÉTAIN, DE BISMUTH, DE ZINC, DE FER, D'ARGENT ET D'OR.

Signes de l'empoisonnement. — Les mêmes que dans les empoisonnements mercuriels (p. 690).

Contre-poisons. — Idem.

Réactifs. Etain. — Transformées en protochlorure, les préparations d'étain ne précipitent pas par l'eau distillée ; elles précipitent en blanc par la potasse, l'acide azotique, le cyanoferrure de potassium ; l'acide sulfhydrique y détermine un précipité chocolat soluble dans un

excès du précipitant; le chlorure d'or donne le précipité pourpre de Cassius; le chlorure d'étain, chauffé avec de la potasse, donne de l'étain métallique.

Le perchlorure d'étain fournit un précipité jaune par l'acide sulfhydrique et ne précipite pas par le chlorure d'or.

Bismuth. — Les sels de bismuth précipitent en blanc par l'eau distillée, la potasse, la soude, l'ammoniaque et les carbonates alcalins, en noir par les hydrosulfates. Le zinc les réduit en bismuth métallique.

Zinc. — Les sels de zinc donnent, par les alcalis, un précipité blanc, soluble par un excès de ceux-ci. Ils donnent également un précipité blanc avec les hydrosulfates et l'acide sulfhydrique, si la dissolution est neutre; le précipité est nul si elle est acide. Le cyano-ferrure de potassium donne un précipité blanc. Les précipités chauffés avec du charbon donnent du zinc métallique.

On a proposé le bicarbonate de soude comme antidote du sulfate de zinc. L'eau de savon a bien réussi dans un empoisonnement par le chlorure de zinc.

Fer. — Les protosels donnent un précipité blanc par l'azotate de baryte; avec la potasse, la soude ou leur carbonate, un précipité blanc verdâtre qui passe au vert, puis au brun par le contact de l'air. L'infusé de noix de galle et le tannin ne colorent la liqueur en bleu noirâtre qu'après un certain temps. Le cyanure de potassium et de fer donne un précipité blanc qui bleuit peu à peu à l'air, ou sur-le-champ par l'addition d'un peu de chlore.

Les persels de fer donnent immédiatement les mêmes résultats.

Or. — Les sels d'or précipitent en noir par le protosulfate de fer, en chocolat foncé par les hydrosulfates, en jaune par l'ammoniaque, en pourpre par le protochlorure d'étain.

Argent. — Le nitrate d'argent chauffé donne de l'argent métallique; son soluté donne par l'acide chlorhydrique et les chlorures un précipité soluble dans l'eau et l'acide azotique, soluble dans l'ammoniaque, et devenant violet à l'air; la potasse et la soude y forment un précipité vert, l'acide sulfhydrique précipite en noir, l'arsenite de potasse en jaune-serin, et l'arseniate de soude en rouge-brique.

Son véritable contre-poison est le sel marin en dissolution dans l'eau. Nous avons été témoins d'un cas d'empoisonnement par ce sel, traité avec succès par ce moyen.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS DE PLOMB.

Signes de l'empoisonnement. — Saveur sucrée, astringente, métallique, désagréable, resserrement à la gorge. (Voy. *Préparations mercurielles.*)

Contre-poisons. — Persulfure de fer hydraté humide, solutés de sulfate de soude ou de magnésie, eau de puits, eaux sulfureuses, limonade sulfurique, magnésie.

Traitement. — Ce traitement est celui de la colique des peintres, que voici :

Remède ou traitement de la Charité contre la colique des peintres.

1er *jour*, lavement purgatif des peintres.

Dans la journée, eau de casse avec les grains.

Le soir, lavement anodin des peintres.

Après le lavement anodin, bol calmant (thériaque 4,0, opium 0,05).

2e *jour*, eau bénite à prendre en 2 fois à 1 heure d'intervalle.

Dans la journée, tisane sudorifique.

Le soir, bol calmant.

3e *jour*, tisane sudorifique laxative.

Le matin, potion purgative des peintres.

Le soir, lavement anodin, bol calmant.

4e *jour*, comme le troisième.

5e *jour*, dans la journée, tisane sudorifique.

Le soir à 4 h., lavement purgatif.

Le soir à 6 h., lavement anodin, et à 8 h., bol calmant.

Si le mal n'a pas cédé, on recommence le traitement en supprimant l'eau bénite et en insistant sur les purgatifs.

Le traitement à l'iodure de potassium est préférable. (V. *Iodognosie.*)

Réactifs. — Toutes les préparations de plomb chauffées au rouge avec la potasse et le charbon donnent du plomb métallique, et toutes, rendues solubles par un acide convenable, précipitent en jaune éclatant par l'iodure de potassium, et en noir par l'acide hydrosulfurique et les hydrosulfates.

EMPOISONNEMENTS PAR LE CHLORE, LES CHLORURES D'OXYDES, L'IODE, LE BRÔME, LE PHOSPHORE.

Signes de l'empoisonnement. — Contractions intenses de la poitrine, surtout si c'est du chlore, étouffements, crachats sanguinolents; si c'est de l'iode ou du brôme, nausées, ardeur à la gorge, vomissements de matières tachées de jaune et d'une odeur d'iode ou de brôme.

Contre-poisons. — Pour le chlore, l'eau de javelle et les autres chlorures d'oxydes, de l'eau légèrement ammoniacale, de la magnésie, beaucoup d'eau; pour l'iode ou le brôme, de l'amidon et mieux de l'empois ou colle d'amidon, puis du lait, de l'albumine, des émollients.

La toxicologie du *phosphore* n'est point encore établie sûrement. Comme contre-poisons, nous proposons les boissons albumineuses ou

mucilagineuses mêlées de magnésie. L'huile nous paraît, par son action dissolvante, plutôt nuisible qu'utile. (*Rev. ph.*, 1851-52.)

EMPOISONNEMENTS PAR LES CANTHARIDES.

Signes de l'empoisonnement. — Nausées, vomissements abondants, selles copieuses, souvent sanguinolentes, coliques violentes, douleurs atroces à l'épigastre, ardeur extrême de la vessie, urines sanguinolentes, priapisme opiniâtre et douloureux, parfois horreur des liquides, convulsions, délire.

Contre-poisons. — Le camphre passe pour être l'antidote des cantharides.

Traitement. — Faire vomir, injecter dans la vessie des liquides mucilagineux; frictionner la partie interne des cuisses et des jambes avec de l'huile camphrée, si l'ardeur de la vessie et la difficulté d'uriner persistent; si les cantharides ont été appliquées à l'extérieur, on se contente de frictions huileuses camphrées, de quelques sangsues et fomentations sur la partie douloureuse.

Réactifs. — Les préparations de la cantharide dans lesquelles les principes actifs de cet insecte sont à l'état de dissolution, sont fort difficiles à déceler. Dans le cas contraire, l'individu mort, en insufflant d'abord les intestins, puis les faisant sécher et les examinant entre deux lames de verre, les coupant par morceaux, on reconnaît facilement à l'œil nu des parcelles de cantharides qui se présentent sous forme de points brillants d'un vert doré. (*Poumet.*)

EMPOISONNEMENTS PAR LE VERRE PILÉ, L'ÉMAIL.

Ce ne sont pas à proprement parler des poisons. Ces substances ne causent d'accidents que mécaniquement.

Traitement. — On gorgera le malade de panade ou d'autres aliments enveloppants; on provoquera ensuite le vomissement; puis on aura recours aux moyens antiphlogistiques.

EMPOISONNEMENTS PAR LES POISONS IRRITANTS VÉGÉTAUX.

Traitement. — Antiphlogistiques; puis quelques tasses d'infusé de café très-chargé pour combattre l'assoupissement. (Voy. *Acides.*)

PIÈCES DE MONNAIES AVALÉES.

Dans le cas de pièces de monnaies avalées, on peut attendre sans danger, du moins pour celles d'or ou d'argent, qu'elles soient expulsées par la défécation ordinaire. Quant aux pièces de cuivre qui sont susceptibles de donner naissance dans l'estomac à des sels vénéneux, on hâtera avec avantage leur expulsion à l'aide des purgatifs, et en particulier de la magnésie.

EFFETS TOXIQUES DES POISONS DE LA DEUXIÈME CLASSE.

EMPOISONNEMENTS NARCOTIQUES.

Signes de l'empoisonnement. — Stupeur; engourdissement; pesanteur de tête; somnolence; regard hébété; prunelle très-ouverte, resserrée ou naturelle; délire furieux ou gai; hallucinations; douleurs, convulsions dans quelques parties du corps; paralysie des jambes; pouls variable; vomissement, surtout lorsque le poison a été appliqué sur la peau dénudée.

Traitement. — Faire vomir. Le vomissement obtenu, donner une boisson acidule; combattre le narcotisme par le café à l'eau, les potions stimulantes, les sinapismes. Les frictions sèches sur tout le corps sont utiles, ainsi que la saignée au bras ou à la jugulaire, si le malade est comme frappé d'apoplexie; si le poison a été appliqué à l'extérieur, on se comportera de même, à l'exception des vomissements qu'on ne provoquera pas.

M. Bouchardat conseille d'administrer de *l'eau iodurée* (1) après vomissement et purgation. Cette préparation, qu'il préconise comme antidote dans tous les empoisonnements par les plantes à alcaloïdes, donnerait lieu, suivant cet auteur, à des iodures d'iodhydrates d'alcalis végétaux insolubles, et par conséquent bien moins vénéneux que ces alcalis eux-mêmes. Dans le même cas, M. Bussy conseille la magnésie; nous ajouterons que tous les alcalis minéraux conviennent; le charbon. (P. 103, 191, 685.)

EMPOISONNEMENTS PAR L'ACIDE CYANHYDRIQUE ET LE CYANURE DE POTASSIUM.

Acide cyanhydrique. — *Réactifs.* — Préalablement saturé par la potasse, le soluté d'acide cyanhydrique précipite en bleu par un mélange de proto et perchlorure de fer; et par le sulfate de cuivre, il donne un précipité marron de cyanure de cuivre qui rend la liqueur simplement laiteuse si elle est très-étendue. (*Lassaigne.*) Dans ces deux derniers cas, il faut ajouter après le réactif un peu d'acide chlorhydrique pour enlever l'oxyde métallique qu'un peu de potasse en excès pourrait avoir précipité.

Le nitrate d'argent donne un précipité de cyanure d'argent insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique faible et froid, mais soluble dans cet acide bouillant et dans l'ammoniaque; il ne devient pas violet à l'air. Ce cyanure étant chauffé avec un peu de chlorure de sodium et de l'eau, son soluté filtré, chauffé avec un peu d'oxyde de fer vert hydraté, puis filtré de nouveau, précipite les sels de fer en

(1) Iodure de pot., 4 gram.; iode, 3 décig.; eau, 1 litre. A boire par demi-verrées.

bleu et ceux de cuivre en brun marron. (*Henry.*)

Quelques gouttes d'acide prussique étendu d'assez d'eau pour ne plus être accusé positivement par la formation du bleu de Prusse, donnent, quand on chauffe le liquide sur un verre de montre avec une goutte de sulfure ammonique jusqu'à décoloration du mélange, un produit assez chargé de sulfocyanure pour produire avec les persels de fer une coloration rouge intense, et avec les sels de cuivre, en présence de l'acide sulfureux, un précipité blanc de sulfocyanure cuivreux. (*Liebig.*)

Pour isoler l'acide cyanhydrique à l'état d'acide des matières suspectes, on introduit ces matières, avec de l'eau si elles sont solides, dans une cornue à laquelle on adapte un tube qui va plonger dans un soluté d'azotate d'argent. Il se produit un précipité que l'on recueille et de la nature duquel on s'assure. Taylor a indiqué dernièrement un procédé qui évite la distillation. On met une portion du liquide suspect dans un verre de montre, sur lequel on renverse ensuite un autre verre de montre mouillé avec de l'azotate d'argent. On expose l'appareil à la température de 60°, et si la liqueur contient de l'acide prussique, il se formera du cyanure d'argent sur le verre enduit d'azotate de ce métal.

Contre-poisons. — Faire vomir; faire respirer de l'eau chlorée (quatre parties d'eau, une de chlore liquide, à défaut, du chlorure de soude), de l'eau ammoniacale; affusions d'eau froide sur la tête, la nuque et tout le trajet de la colonne vertébrale; glace sur la tête; saignée de la jugulaire ou du bras; sangsues derrière les oreilles; frictions sur les tempes avec la teinture de cantharides et l'ammoniaque; sinapismes aux pieds. Malheureusement tous ces moyens ne sont point certains, et d'un autre côté le poison agit si promptement que, fussent-ils dans le cas contraire, on les administre toujours trop tard; quoi qu'il en soit, il faut toujours les mettre en usage.

Dans la première édition de cet ouvrage, nous émettions l'idée que les sels de fer devaient être des antidotes de l'acide cyanhydrique. Aujourd'hui cela est un fait. Le docteur J. Smith propose, d'après l'expérience, comme contre-poison de l'acide prussique, le mélange suivant : il prend 7 p. de sulfate ferreux dont il transforme 4 p. en sulfate ferrique. Au mélange de ces sulfates dissous, il ajoute par chaque partie de ceux-ci 3 à 4 p. de carbonate sodique. On conserve cet antidote dans un flacon bien bouché. (V. *Antidotes généraux*, p. 685.)

Cyanure de potassium. — Traité à froid par les acides forts, il laisse dégager de l'acide cyanhydrique; sa dissolution précipite en jaune orangé le protosulfate de fer; en blanc bleuâtre le persulfate de fer; en blanc les sels de zinc, de plomb, d'argent, et en jaune cannelle les persels de cuivre. (Voy. *Acide cyanhydrique* et *Potasse.*)

Contre-poisons. — Sels de sesquioxyde de fer.

Eau de laurier-cerise. — Elle précipite en blanc l'azotate d'argent. (Voy. *Acide cyanhydrique.*)

A ces empoisonnements il faut ajouter ceux occasionnés par le *laurier-cerise*, les *feuilles de pêcher*, les *amandes amères*, etc.

EMPOISONNEMENTS PAR L'OPIUM, SES PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES ET SES PRODUITS CHIMIQUES.

C'est spécialement dans les empoisonnements par l'opium (Voy. *Contre-poisons généraux des narcotiques*, p. 685, puis 103) que le décocté de café chargé est efficace.

Opium, *Laudanum*, etc. — Un chimiste allemand a proposé comme réactif très-sensible de l'opium l'acide xantique (produit par l'action de l'acide azotique sur l'indigo). Cet acide occasionne instantanément, dans les solutés d'opium les plus dilués, un précipité jaune-serin, tandis que la liqueur devient rouge de vin. Le précipité formé est soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles essentielles, les alcalis, etc. Le plus généralement, dans les empoisonnements par l'opium ou ses préparations pharmaceutiques, on recherche la morphine ou l'acide méconique. Pour les mettre en évidence, on fait bouillir les aliments et les tissus avec de l'eau aiguisée d'acide acétique; on filtre et on évapore. On traite le résidu par de l'alcool bouillant et on filtre la liqueur; on y verse du sous-acétate de plomb; il se forme un précipité de méconate de plomb, et il reste dans la liqueur une solution d'acétate de morphine. On soumet le dépôt à l'action de l'acide sulfhydrique, et on sépare par le filtre le sulfure de plomb formé. On évapore lentement la liqueur, et on y constate la présence de l'acide méconique à l'aide d'un persel de fer en dissolution étendue, qui donne une coloration rouge. La liqueur qui contient l'acétate de morphine est traitée par l'acide sulfhydrique pour la débarrasser de l'excès d'acétate de plomb. On sépare et on essaye par les réactifs de la morphine. Heusler a indiqué un moyen de découvrir les petites quantités d'opium, qui consiste à rechercher la porphyroxine. (Voy. *Rev. ph.* de 1848-49.)

Morphine. — L'acide azotique concentré la jaunit d'abord, puis lui donne une couleur rouge. Elle est soluble dans la soude et la potasse, moins dans l'ammoniaque; mise en contact avec l'acide iodique, elle le décompose, ce que l'on peut constater en faisant intervenir l'amidon. La morphine bleuit par les persels de fer non acides, et est précipitée par le tannin.

Le perchlorure d'or donne un précipité jaune, puis bleuâtre et enfin violacé. (*Larroque* et *Thibierge.*)

Les sels de morphine donnent lieu aux mêmes réactions. On les distingue entre eux par la nature de leur acide.

Codéine. — N'est colorée ni par l'acide azotique, ni par les persels de fer.

Le tannin et les décoctés astringents sont de très-bons contre-poisons de l'opium et de ses alcaloïdes.

EFFETS TOXIQUES DES POISONS DE LA TROISIÈME CLASSE.

Signes de l'empoisonnement. — Excitation du cerveau et de la moelle épinière; raideur générale et convulsive; tête renversée en arrière; respiration difficile; contracture; douleurs abdominales; envies de vomir; cris; envies de dormir; asphyxie imminente.

Contre-poisons. — Traitement — Provoquer le vomissement, purger, saigner. Eau iodurée de Bouchardat, tannin, magnésie, charbon ou antidotes généraux (p. 103, 191, 685) pour les plantes alcaloïdiques. (Voy. *Poisons de la deuxième classe.*) Après vomissements et selles, on aura recours aux boissons acidules, et enfin aux antiphlogistiques. (Voy. *Acides.*)

Pour les *champignons* en particulier, voici le traitement que l'on indique : faire vomir immédiatement, puis administrer un purgatif pour faire évacuer le poison passé dans les intestins; donner ensuite, pour calmer les douleurs, une potion faite avec un infusé de feuilles d'oranger et de l'éther; mettre alors le malade dans un bain; au sortir de ce bain, appliquer des fomentations émollientes sur le ventre et faire boire de la tisane de graine de lin. Si après l'emploi de ces moyens l'assoupissement, le délire ou les convulsions continuent, appliquer des sinapismes aux pieds.

Strychnine. — La strychnine pure ne rougit pas par l'acide azotique concentré, elle ne rougit qu'autant qu'elle est mélangée de brucine. Le sulfocyanure de potassium produit, dans les dissolutions des sels de strychnine, des cristaux brillants, soyeux, nageant au milieu du liquide. (*Notus.*) Le chlore précipite sa solution en blanc (*Pelletier*); le perchlorure d'or en jaune-serin (*Larroque* et *Thibierge*). Suivant M. Marchand, quand on triture une très-petite quantité de strychnine avec quelques gouttes d'acide sulfurique concentré, contenant un centième de son poids d'acide azotique, la strychnine disparaît sans donner lieu à aucun phénomène appréciable; mais si on ajoute au mélange seulement un atome de peroxyde de plomb, il se développe à l'instant même une magnifique couleur bleue qui passera rapidement au violet, puis peu à peu au rouge, et qui finit enfin, au bout de quelques heures, par passer au jaune-serin. L'auteur ne dit pas si cette réaction a lieu sur de la strychnine en dissolutions étendues. (Voy. *Essai des médicaments.*)

Brucine. — Rougit par l'acide azotique; donne avec le perchlorure d'or un précipité café-au-lait, puis brun (*Snow*).

Chloroforme. V. *Asphyxie*, p. 704. — *Recherches sur les cadavres.* — Le sang ou une partie du cadavre à examiner est mis dans une bouteille munie d'un tube de verre coupé à angle droit, dont une partie est tenue chauffée au rouge. Un second tube, fixé à l'extrémité du premier, et mouillé intérieurement avec un soluté de nitrate d'argent, se rend dans un flacon de Woulf, également mouillé avec le même soluté. En chauffant la bouteille au bain de sable, la vapeur produite passe par le tube chauffé au rouge; le chloroforme, s'il en existe, se décompose, le chlore et l'acide chlorhydrique, devenus libres, se rendent dans le second tube, où ils forment un précipité de chlorure d'argent dont on s'assure d'ailleurs de l'identité. M. Snow a pu déceler ainsi, et il croit sans chance d'erreurs, la présence du chloroforme dans des chats tués par l'exhalation de ce liquide 6 jours après la mort, et aussi sur des membres de malades amputés sous l'influence du chloroforme. (V. *Rev. ph.* 1849-50 et 1852-53.)

EFFETS TOXIQUES DES POISONS DE LA QUATRIÈME CLASSE.

Symptômes divers.

MORSURE DES VIPÈRES ET DES SERPENTS VENIMEUX.

Traitement externe. — Pratiquez aussitôt une ligature pas trop serrée au-dessus de la plaie; laissez saigner la plaie; comprimez-la pour faciliter la sortie du sang, ou appliquez des ventouses; cautérisez-la avec le fer rouge, la pierre infernale, la pierre à cautère, le chlorure d'antimoine, etc.

M. Dusourd, qui cite de nombreux cas de guérison à l'appui de son opinion, considère l'emploi intérieur et extérieur en grande quantité de l'huile d'olive comme le meilleur moyen pour combattre les accidents de la morsure de la vipère.

Traitement interne. — Calmants, sudorifiques, stimulants diffusibles, potions avec la teinture de quinquina, quelques gouttes d'ammoniaque.

PIQURES FAITES PAR LES ABEILLES, GUÊPES, SCORPIONS, TARENTULES, TAONS, ARAIGNÉES, FRÊLONS, COUSINS, ET AUTRES INSECTES.

Si les symptômes sont légers, frictionner la

place avec de la teinture d'iode, le liniment volatil, ou avec quelques gouttes d'ammoniaque liquide dans une ou deux cuillerées d'eau de Cologne. Si les symptômes sont alarmants, si la chaleur est grande, si l'insecte a pu sucer des plantes vénéneuses, des cadavres putréfiés, des animaux morts du charbon ; si enfin la pustule maligne est à craindre, cautériser comme ci-dessus, après avoir eu la précaution de visiter la plaie et d'enlever avec des pinces l'aiguillon qui pourrait y être implanté. Dans ce cas, à l'intérieur, on pourra administrer des boissons et potions calmantes, diaphorétiques, etc.

EMPOISONNEMENTS PAR LES MOULES, LES DORADES, LES CONGRES, LES VIANDES GATÉES, etc.

Émétique, purgatifs, éther sur du sucre, laudanum, boissons acidules ; combattre les douleurs d'estomac par quelques sangsues.

MORSURES PAR DES ANIMAUX ENRAGÉS. (Hydrophobie.)

Si la plaie est récente, on la pressera dans tous les sens pour la faire saigner, on appliquera, s'il y a lieu, des ventouses ; on la lavera ensuite avec de l'eau salée ou de savon ; la morsure est-elle sinueuse, on l'agrandit avec le bistouri, puis on la cautérise profondement, et toutefois avec ménagement, au fer rouge, ainsi que toutes les écorchures qui pourraient exister. Sept ou huit heures après la cautérisation, on recouvre l'eschare d'un large vésicatoire et on entretient la suppuration. Si la morsure était ancienne, il faudrait ouvrir la cicatrice, la cautériser et la faire suppurer.

Il ne faut considérer et employer les spécifiques internes contre la rage que comme moyens accessoires. (Voy. p. 503.)

SECOURS A DONNER AUX ASPHYXIÉS.

On nomme *asphyxie* l'état particulier qui résulte de la suspension de la respiration.

L'asphyxie peut avoir lieu 1° *par des gaz délétères;* 2° *par submersion;* 3° *par strangulation;* 4° *par le froid;* 5° *par les boissons fermentées;* 6° *asphyxie des nouveau-nés.*

ASPHYXIE PAR LES GAZ DÉLÉTÈRES.

Acide carbonique. — Cet acide peut être produit par du charbon en combustion, par la calcination de la chaux, par la fermentation ; il peut exister dans des excavations naturelles.

Soustraire le malade à la cause de l'asphyxie, l'exposer au grand air, le déshabiller ou du moins faire en sorte qu'aucune partie de son corps, surtout la poitrine, ne soit comprimée par les vêtements : il sera couché sur le dos, la tête et la poitrine un peu plus élevées que le reste du corps pour faciliter la respiration. Affusion d'eau froide sur le visage et la poitrine ; frictionner le corps, et surtout la poitrine, avec des linges trempés dans l'eau vinaigrée, ou dans un liquide alcoolique, eau de mélisse, eau de Cologne, etc. Essuyer les parties mouillées avec des serviettes chaudes, puis recommencer les frictions avec de la flanelle sèche ou une brosse, irriter l'intérieur des narines avec la barbe d'une plume, des vapeurs de soufre, de l'acide acétique : administrer un lavement à l'eau froide avec un tiers de vinaigre, et, quelques minutes après, un autre fait avec de l'eau froide, 60 ou 80 gram. de chlorure de sodium et 30 gram. de sulfate de magnésie.

On insufflera de l'air dans les poumons soit avec la bouche, soit avec le soufflet de Gorcy, le tube de Chaussier, ou la sonde laryngienne; dans tous les cas, cette insufflation doit être faite doucement, car, mal pratiquée, elle peut être funeste.

Si l'assoupissement continue, que le malade ait de la chaleur, on le saignera à la jugulaire ou au pied ; enfin, lorsque les symptômes alarmants sont dissipés, on couche le malade dans un lit chaud et on lui fait prendre quelques cuillerées de vin chaud sucré ou la potion cordiale.

Tous ces moyens doivent être continués lors même que l'individu paraît être mort, car on a vu des asphyxiés ne reprendre connaissance qu'au bout de douze heures.

L'asphyxie par *l'oxyde de carbone*, le *gaz des marais*, par *celui des mines de charbon*, par *défaut d'air respirable*, sera traitée de la même manière.

ASPHYXIE PAR LE GAZ DES FOSSES D'AISANCES, DES PUISARDS, DES ÉGOUTS.

On exposera le malade au grand air ; on lui mettra avec précaution sous les narines des *compresses chloro-vinaigrées* (nouet de chlorure de chaux imbibé de vinaigre). On lotionnera légèrement les narines avec du chlorure de soude, ou du chlorure de chaux étendus ; on aspergera la figure avec de l'eau vinaigrée froide, on frictionnera, on saignera, enfin on mettra des sinapismes aux extrémités.

PROCÉDÉ POUR RECUEILLIR LES GAZ.

Lorsqu'on veut connaître la nature d'un gaz au point de vue de la médecine légale, il faut en recueillir une portion ; pour cela on peut se servir d'un flacon plein d'eau ou de mercure, que l'on vide dans le lieu même renfermant le gaz que l'on veut soumettre à l'expérience ; lorsqu'il est complétement vide du liquide et que le gaz le remplit, on le bouche aussitôt en le maintenant renversé, et on le plonge ainsi dans l'eau jusqu'au moment de l'analyse.

Lorsqu'il y a du danger à entrer dans le lieu infecté, ou pour ne pas y faire entrer l'air du

dehors, on pratique dans la porte une ouverture dans laquelle on place un bouchon percé, dans lequel est ajusté un tube coudé qui entre par son extrémité dans un bouchon fixé sur un flacon plein d'eau. Dans ce dernier bouchon on a placé un autre tube, mais droit, qui dépasse le coude du tube précédent au dehors, et qui ne déborde pas le bouchon dans l'intérieur du vase. En tenant ce vase renversé, l'eau s'en écoule et l'air de l'appartement vient le remplacer.

ASPHYXIE PAR SUBMERSION. (Noyés.)

On déshabille promptement le noyé, ou mieux on coupe ses habits pour avoir plus tôt fait, on le revêt d'une chemise et d'un bonnet de laine, on le couche sur le dos, un peu tourné sur le côté droit, on débarrasse la bouche, le nez et les oreilles des mucosités qui peuvent s'y trouver, en tenant la tête un peu penchée pour laisser écouler le liquide muqueux qui souvent est contenu dans la trachée, mais on se garde bien de mettre en usage la coutume populaire de pendre le noyé par les pieds.

On fait aspirer des odeurs fortes, on réchauffe lentement et progressivement le malade en promenant sur toutes les parties de son corps des briques chauffées, des fers à repasser chauds et enveloppés dans des torchons, des sachets remplis de cendres chaudes, en pratiquant des frictions sèches, puis d'autres avec des liqueurs alcooliques ou éthérées ; on exerce encore avec méthode des compressions alternativement sur la poitrine et sur le bas-ventre, afin de rétablir la respiration. Si ce moyen échoue, on insuffle de l'air dans les poumons (V. *Asphyxie par l'acide carbonique*), on donne un lavement purgatif. La nécessité de la saignée ne peut être reconnue que par un médecin.

La fumée de tabac introduite dans l'anus, le lavement de tabac et de sel marin, le galvanisme, l'électro-puncture, l'urtication, la flagellation, l'ustion même ont encore été mis en usage, et avec succès, dans l'asphyxie par submersion.

Il ne faut pas se lasser trop tôt d'administrer des secours à un noyé, quelque peu nombreuses que puissent être les chances de succès. Les auteurs s'accordent tous à dire qu'on a vu des noyés revenir à la vie après être restés un quart d'heure, une demi-heure, et même quelques heures sous l'eau, et sept ou huit heures, après en avoir été retirés.

Voy. à l'*Appendice* la composition de la boîte de secours.

ASPHYXIE PAR STRANGULATION (Pendus).

On coupe le nœud, on pratique une saignée à la jugulaire ou au pied, et on se comporte du reste comme précédemment.

ASPHYXIE PAR LE FROID.

On déshabille l'asphyxié, on le plonge dans de l'eau froide dont on élève peu à peu la température par de l'eau d'abord moins froide, puis dégourdie, et enfin tiède. Du reste, on traite la maladie comme dans les cas précédents.

Quand la congélation n'est que partielle, on localise le traitement et on donne des sudorifiques à l'intérieur.

ASPHYXIE PAR LES BOISSONS FERMENTÉES. (Ivresse.)

L'excès des boissons fermentées cause une asphyxie qui peut aller jusqu'à la mort. L'eau qui étend le liquide alcoolique, administrée abondamment en boisson, l'ammoniaque ou son acétate, qui agit comme stimulant diaphorétique, administré à la dose de 8 à 10 gouttes dans un verre d'eau, l'eau froide appliquée sur la tête pour détourner la congestion cérébrale, sont les moyens les plus habituellement employés contre ce genre d'asphyxie.

Les accidents qui résultent de l'*éthérisation* ou *chloroformisation* sont généralement considérés comme une asphyxie.

On a conseillé pour rappeler à la vie les asphyxiés par éthérisation les inhalations d'oxygène, l'aération, l'inspiration buccale, etc.

Il peut être important en médecine légale de reconnaître l'éther ou le chloroforme dans le sang. Pour reconnaître le chloroforme on fait chauffer au bain-marie, pendant un temps assez long, 30 grammes du sang à examiner dans une capsule en verre. On fait passer les vapeurs dans un tube abducteur chauffé au rouge en un point et dont l'extrémité est enduite intérieurement d'un mélange d'iodure de potassium et de colle d'amidon. De plus, on introduit dans l'ouverture une bande de papier imbibé du même mélange. S'il y a production de chlore par suite de la décomposition du chloroforme, il y aura formation d'amidon bleu. On peut découvrir ainsi jusqu'à 1/10,000 de chloroforme.

Pour l'éther on introduit le sang à examiner dans un flacon à large ouverture et que l'on peut fermer à volonté ; au moyen d'une ficelle on suspend dans le flacon, au-dessus du sang, de l'acide chromique placé dans un verre conique ; enfin on chauffe le liquide au bain-marie ; les vapeurs d'éther, en se dégageant, se feront aussitôt reconnaître par la teinte noirâtre qu'elles donneront aux cristaux d'acide chromique.

L'alcool et l'hydrogène carboné agissent de la même manière sur l'acide chromique.

ASPHYXIE DES NOUVEAU-NÉS.

On placera le corps de l'enfant sur le côté, la tête un peu élevée et la face découverte ; le reste du corps sera enveloppé dans un lange de laine ; on s'assurera de la liberté de la bouche et des narines, on insufflera avec beaucoup de précaution de l'air dans les poumons à l'aide d'un

petit soufflet, on pratiquera des frictions sèches sur le dos et la plante des pieds, on frictionnera les autres parties du corps avec des flanelles imbibées de vin, on exercera de légères pressions sur le cordon ombilical, le ventre et la poitrine, on donnera un lavement très-légèrement irritant, et enfin, si ces moyens échouent on mettra l'enfant dans un bain tiède additionné d'un peu de vin.

SIGNES DE LA MORT RÉELLE.

Absence de battements du cœur et conséquemment de circulation et de respiration, relâchement *simultané* de tous les sphincters, raideur du corps, aspect cadavérique de la face, si bien décrit par Hippocrate (*face hippocratique*) : front ridé et aride, yeux caves, nez pointu, bordé d'un cercle violet ou noirâtre, tempes affaissées, oreilles redressées, lèvres pendantes, pommettes saillantes, menton racorni, couleur de la peau plombée ou violette, poils des narines ou des cils parsemés d'une espèce de poussière blanc-jaunâtre. A quoi il faut ajouter la flaccidité et l'obscurcissement du globe oculaire par une toile glaireuse, le froid glacial de toutes les parties du corps, l'insensibilité aux incisions, aux cautérisations, l'absence d'auréole et de phlyctène dans les brûlures cutanées, etc. ; tels sont les signes généraux de la mort.

La réunion de tous ces signes indique formellement la mort réelle. Mais comme le médecin seul est apte à reconnaître quelques-uns de ces caractères, les personnes étrangères à la médecine ne devront se prononcer qu'avec réserve, et prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas enterrer des vivants, sans cependant attendre la putréfaction générale, qui serait le signe le plus certain de la mort.

EXHUMATIONS JURIDIQUES.

Des exemples nombreux d'empoisonnements reconnus longtemps après la mort et après que les cadavres étaient restés au sein de la terre ont démontré l'importance et la nécessité des exhumations juridiques quand la clameur publique soupçonne un crime.

Les exhumations ne peuvent être faites qu'en vertu d'un ordre du procureur impérial ou d'un juge d'instruction, et c'est en présence de ces magistrats ou d'un délégué que l'on vérifie avec soin le lieu de la sépulture et tous les indices qui peuvent servir à constater l'identité.

Précautions à prendre. — S'il ne s'agit que de l'exhumation d'un cadavre enterré dans une fosse particulière, il faut faire l'exhumation de grand matin en été, en raison du dégagement des gaz ; se munir de linges, d'éponges, d'eau de chlorure de soude ou de chaux liquide que l'on répandra *autour* et non sur la bière ; faire enlever rapidement le cercueil de la fosse par des hommes se relayant souvent ; procéder à l'autopsie aussitôt après la sortie du cercueil, puis aux expériences chimiques, s'il y a lieu.

Pour les fouilles nombreuses à exécuter dans un cimetière, il faudra employer un grand nombre d'ouvriers. Les précautions sont les mêmes.

Dans les cas d'exhumation des caves sépulcrales, outre l'observation des indications précédentes, on aura soin d'établir des courants d'air et une ventilation très-forte au moyen d'un fourneau disposé à l'ouverture de la cave. Avant de laisser descendre les ouvriers, on s'assurera qu'une bougie allumée, plongée jusqu'au fond, continue à brûler, et on leur passera une corde sous les aisselles, afin de pouvoir les faire remonter aussitôt qu'ils en manifesteront la nécessité. Pour la suite on se conduit comme précédemment.

ESSAI PHARMACEUTIQUE

DES MÉDICAMENTS SIMPLES ET COMPOSÉS,

OU

TRAITÉ DES MOYENS PROPRES A FAIRE RECONNAITRE LEURS FALSIFICATIONS.

Le législateur a prévu la falsification et la détérioration des médicaments (1), et a établi une pénalité pour la répression de ces abus. L'*Essai des médicaments*, ayant pour but de dévoiler la fraude, faisait donc naturellement partie de la *Pharmacie légale*.

La falsification (piperie, sophistiquerie des anciens pharmacologistes) est de tous les temps et de tous les pays, comme son complice la cupidité. Mais, comme toutes choses aussi, elle a varié avec les époques, et on peut dire qu'elle n'a pas encore atteint toute sa perfection; grossière à l'origine, elle s'est raffinée avec les sciences dont elle suit pas à pas les progrès pour les tourner à son profit.

En donnant place à l'*Essai des médicaments* dans l'*Officine*, notre but a été de mettre le pharmacien à même de dévoiler ce honteux trafic qui compromet à la fois la réputation de sa maison, celle du médecin, dont les soins et les espérances sont souvent trompés par l'emploi des médicaments falsifiés, lorsque, ce qui est bien plus sérieux, l'existence des malades n'est pas compromise.

Nous espérons que notre petit travail n'aura pas que ce seul effet, mais qu'il rendra la fraude plus rare en éveillant la crainte parmi les falsificateurs, et empêchera beaucoup d'erreurs en permettant aux pharmaciens d'essayer les substances qu'ils reçoivent

On ne peut pas exiger que les médicaments soient chimiquement purs comme les réactifs. Ce degré de pureté serait inutile dans la plupart des cas; mais néanmoins il ne faut pas que les impuretés dépassent un certain point, qui ne peut être précisé que moralement; passé ce terme, les substances doivent être rejetées de la matière médicale comme défectueuses, et considérées comme propres à faire commettre les erreurs les plus graves, au point de vue de la santé publique.

L'impureté des substances médicinales peut provenir du défaut de soin apporté dans leur préparation, si c'est un médicament pharmaceutique ou chimique; dans leur choix ou leur récolte, si c'est un produit naturel; de matières étrangères ajoutées frauduleusement. Dans les exemples de falsifications que nous allons faire connaître, il sera presque toujours facile de savoir à laquelle de ces causes il faut les attribuer.

Nous avons cherché à faire connaître toutes les falsifications dont les médicaments sont susceptibles, et nous sommes parvenu à en fournir de nombreux exemples, non-seulement parmi les médicaments ou drogues simples, desquels les ouvrages spéciaux se sont presque uniquement occupés jusqu'à nous, mais aussi parmi les préparations officinales.

Nous reconnaissons cependant que, sous ce dernier point de vue, il y a beaucoup plus à faire qu'il n'y a de fait. Mais chaque jour apporte de nouveaux moyens d'investigation dans cette partie, et il faut espérer qu'avant peu on sera à même de prononcer sûrement sur la valeur de beaucoup de ces médicaments vendus à vil prix, et au moyen desquels on fait une si déloyale concurrence aux pharmaciens consciencieux.

En traitant de l'essai ou de la falsification d'une substance, nous ne donnons point les caractères physiques, les ayant déjà donnés à l'article de cette substance dans le Dispensaire : ce sera donc là qu'il faudra recourir lorsque la connaissance de ces caractères sera nécessaire pour la confrontation.

Il est une autre chose, outre la falsification, que le pharmacien doit redouter, et peut-être plus encore, par les funestes résultats qui peuvent s'ensuivre ; c'est la substitution des médicaments, par suite d'erreur. En effet, parmi les substances que le pharmacien emploie, il en est

(1) Art. 29 de la loi de germinal an XI, et loi de 1851 (V. p. 666).

L'art. 255 du code pénal leur est aussi applicable; le voici : Quiconque aura trompé l'acheteur sur le titre des matières d'or et d'argent, sur la qualité d'une pierre fausse vendue pour fine, sur la *nature de toutes marchandises*, etc., sera puni de l'emprisonnement pendant trois mois au moins et un an au plus, et d'une amende qui ne pourra excéder le quart des restitutions, dommages et intérêts, ni être au-dessous de 50 fr., etc.

un grand nombre que, pour des motifs divers, il se procure par la voie du commerce. A part les drogues simples, qu'il peut connaître à simple vue, comment pourra-t-il apprécier la nature d'un produit chimique, d'un sel par exemple? par la forme géométrique de ses cristaux? Mais ces caractères, difficiles à être retenus par l'esprit, difficiles à reconnaître, même par la goniométrie, n'existent le plus souvent pas, et dans le cas contraire, ils ne sont que rarement appréciables dans les produits du commerce; en admettant même qu'ils le soient, il n'en faudrait pas moins recourir à l'emploi d'autres moyens. Notre essai des médicaments rendra dans la plupart des cas cette reconnaissance facile, car c'est en quelque sorte aussi un traité des réactifs pharmaceutiques. (Voy. Append., art. *Recherches chimiq.*)

« A la rigueur, toutes les matières que le pharmacien se procure dans le commerce devraient être par lui essayées (1); celles-ci, parce qu'en fabrique on ne peut guère s'assujettir à toutes les précautions que réclame leur obtention à l'état de pureté absolue, ou parce que les usages auxquels on les destine de préférence n'exigent pas qu'elles soient parfaitement pures; celles-là, parce que d'abord préparées par des procédés qui les fournissent telles que le pharmacien les doit employer, elles l'ont été plus tard par des procédés moins parfaits, mais plus économiques: celles-là encore, parce que longtemps livrées à des prix trop bas pour que les fraudeurs eussent intérêt à les altérer, elles ont ensuite, en augmentant de valeur, davantage tenté la cupidité; toutes, enfin, parce qu'un défaut de soin dans leur récolte, leur extraction, leur préparation ou leur conservation, un mélange coupable ou seulement une erreur, peuvent en avoir altéré la pureté. »

Le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique a institué un *bureau d'essai des drogues simples*. En France, aucune institution officielle de contrôle n'existe encore. En attendant, la Pharmacie centrale des Pharmaciens, essayant davantage, à mesure qu'elle s'organise, les drogues simples et augmentant ses exigences au point de vue de la richesse et de la pureté des produits simples et composés, remplace par le fait pour notre pays le bureau de contrôle américain.

Dans l'essai des médicaments, un point important à considérer, c'est de procéder dans les conditions voulues; autrement on s'expose à de graves erreurs. Or, ces conditions ne sont pas toujours connues et observées, même par les analystes les plus expérimentés. Citons quelques exemples : si l'on essaye du calomel en le projetant sur un cristal d'iodure de potassium humecté ou dans un soluté *concentré* de ce sel, on obtiendra sur un point la réaction des bisels de mercure, même du calomel le plus exempt de bichlorure (V. *Rev. ph.*, 1853-54). Si on essaye de la litharge en employant de l'acide azotique concentré, il se produit un sous-azotate de plomb insoluble qui fait croire à tort à une sophistication du produit essayé. Si on essaye du cyanure de potassium par un acide concentré, celui-ci fait effervescence, qu'il soit ou non carbonisé. Il en est encore de même si l'on met le cyanure suspecté au fond d'une éprouvette, que l'on verse dessus sans agiter de l'eau, et enfin de l'acide. Dans ce cas, l'acide, plus lourd que l'eau, traverse celle-ci, va attaquer le cyanure au fond du vase et détermine un dégagement de bulles de gaz comme dans le premier cas. On sait que l'acide cyanhydrique est déplacé par les acides forts tout comme l'acide carbonique.

Ce n'est pas seulement en Europe que les médicaments sont adultérés, mais partout, même dans l'empire du Milieu; c'est du moins ce qu'il nous semble ressortir de cette sentence chinoise : *Il faut deux yeux au pharmacien qui achète des drogues; il n'en faut qu'un au médecin qui les emploie, et le malade qui les prend doit être aveugle* (1).

ACÉTATE D'AMMONIAQUE LIQUIDE (p. 81). *Formule d'essai.* — Sans action sur les papiers réactifs; il marque 5° au pèse-sels; sans couleur ni odeur; la potasse en dégage de l'ammoniaque, et l'acide sulfurique de l'acide acétique, reconnaissables à leur odeur. Il n'est pas affecté par le nitrate d'argent, le chlorure de baryum ou l'acide sulfhydrique. Le résidu de son évaporation est complétement volatilisé par la chaleur.

On y a rencontré du cuivre, du plomb, de l'acide sulfurique ou de l'acide chlorhydrique combiné. Les deux premières substances seront décelées par l'hydrogène sulfuré, qui produira un précipité noir. L'acide sulfurique le serait par le chlorure de baryum, et l'acide muriatique par le nitrate d'argent. Dans ces deux derniers cas, il y aurait un précipité blanc. Mais pour que l'essai soit valable, il faut que l'acétate soit plutôt acide que basique.

Acétate de cuivre cristallisé (p. 81). — Entièrement soluble dans l'ammoniaque et dans l'acide sulfurique dilué avec l'aide de la chaleur; soluble dans 5 p. d'eau bouillante. L'acide muriatique ne doit pas laisser plus de 5 pour 100 de résidu composé de cuivre et de

(1) Aujourd'hui, les pharmaciens doivent mettre d'autant plus de soin à essayer les produits qu'ils tirent du commerce, qu'il semblerait ressortir de divers arrêts, que le vendeur qui, par erreur, lui envoie une substance pour une autre, si cette substance occasionne un empoisonnement suivi de mort, n'est passible d'aucune peine, mais qu'ils sont seuls responsables.

(1) Yvan. Lettre sur la pharmacie en Chine. (*Revue ph.* de 1847-48.)

matières terreuses. 71 contient 9/100 d'eau.

Le *sous-acétate de cuivre* ou *verdet* s'essaye par les mêmes moyens. Il contient 29,22/100 d'eau.

Acétate de morphine (p. 83). — 100 mesures d'un soluté de 5 décigrammes dans 12 gr. d'eau additionnée de 3 décigr. d'acide acétique, chauffées environ à 100° et décomposées par un faible excès d'ammoniaque, donnent par agitation un précipité qui, au bout de 24 heures, occupe 15,5 mesures du liquide. (*Edimb.*)

L'impureté que l'on trouve le plus ordinairement dans l'acétate de morphine est la matière colorante provenant de ce que, dans sa préparation, on n'a pas poussé assez loin sa purification. On se met en garde contre cette sorte de fraude en exigeant qu'il soit blanc. Il peut être falsifié par des poudres blanches diverses. La formule d'essai ci-dessus les découvrira. Cet essai est fort convenable. On dissout le sel avec l'aide de quelques gouttes d'acide acétique dans une quantité d'eau déterminée; on décompose une certaine mesure de soluté par l'ammoniaque, et l'on juge, d'après le volume que forme le précipité au bout de vingt-quatre heures, si le sel est ou non falsifié. Les substances fixes seront plus simplement reconnues par la calcination qui détruira complétement l'acétate et les laissera pour résidu.

Le sulfate et l'hydrochlorate de morphine qu'on aurait substitués à l'acétate seront reconnus en dissolution, le premier par l'azotate de baryte, qui donnera un précipité de sulfate de baryte, le second par l'azotate d'argent, qui fournira un précipité de chlorure d'argent.

Acétate de plomb (p. 83). — Blanc, entièrement soluble dans l'eau distillée acidulée avec l'acide acétique; 2,4 grammes ainsi dissous ne sont pas entièrement précipités par un soluté de 1,5 grammes de phosphate de soude. Le soluté aqueux précipite en blanc par le carbonate de soude, en jaune par l'iodure de potassium, en noir par l'hydrogène sulfuré. L'acide sulfurique dégage des vapeurs acétiques. Le feu le fait fondre d'abord, puis le réduit. Le résidu de la distillation en vase clos ne doit être composé que de plomb et de charbon.

Il peut contenir du cuivre par suite de l'emploi de litharges cuivreuses dans sa fabrication. Dans ce cas, le sel sera coloré en vert. Du reste, on pourra s'assurer de la présence du cuivre à l'aide des réactifs de ce corps, page 698. 1,50 grammes de phosphate de soude et 2,38 d'acétate de plomb se décomposent mutuellement. D'où si 2,4 du dernier sel sont employés, la liqueur filtrée précipitera par une addition du réactif, pourvu que l'acétate soit sensiblement pur. Les impuretés contenues ordinairement dans l'acétate de plomb ne décomposent pas du tout ou beaucoup moins complétement le phosphate de soude; conséquemment, s'il en existe, l'addition subséquente n'a pas d'effet. Un centième d'impureté peut être ainsi démontré.

Cette appréciation atomistique de la valeur d'un sel est une ingénieuse application de l'analyse de l'argent par la voie humide, de M. Gay-Lussac, faite par les pharmacopées de Londres et d'Edimbourg aux produits chimiques pharmaceutiques. Nous aurons fréquemment occasion d'y revenir par la suite.

Acétate de plomb liquide (Sous-acétate) (p. 83).— Densité, 30° aréométriques; incolore. Un précipité abondant est produit graduellement quand on le fait traverser par l'haleine, au moyen d'un tube. Autres propriétés de l'acétate de plomb cristallisé.

Il est plus sujet encore que le précédent à contenir du cuivre, ce qui provient de ce qu'il enlève de ce métal aux bassines dans lesquelles on le prépare ordinairement en pharmacie.

Acétate de potasse (p. 83). — Il est entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool; n'a pas d'action sur les papiers réactifs; son soluté n'est pas affecté par le chlorure de barium ou le nitrate d'argent, à moins que le soluté ne soit concentré, dans lequel cas le précipité formé par le nitrate est redissous (*Lond.*); l'acide sulfhydrique n'y produit aucun précipité. Une chaleur rouge le convertit en carbonate de potasse; l'acide sulfurique en dégage des vapeurs d'acide acétique.

Les fabriques d'acide pyroligneux versent dans le commerce de l'acétate de potasse qui a été obtenu par décomposition de l'acétate de chaux par le sulfate de potasse ou par le tartrate de potasse, quelquefois même par la décomposition de l'acétate de plomb par les sels précités. Obtenu par ces moyens, l'acétate de potasse est rarement pur; il peut retenir du sulfate ou du tartrate de potasse, et, ce dont il faut surtout se défier, de l'acétate de plomb.

La formule d'essai sert en partie pour reconnaître la nature du sel, en partie pour en déceler les impuretés; l'insolubilité dans l'eau et dans l'alcool indiquera la présence des deux premiers sels, c'est-à-dire du sulfate et du tartrate de potasse. Le sel de plomb sera décelé par l'hydrogène sulfuré, et au besoin par les autres réactifs des sels de plomb (Voy. page 699). Le chlorure de barium, indiqué à la formule, indiquerait en outre des sulfates, et le nitrate d'argent des chlorures. Le cyanure jaune de potassium y ferait reconnaître du fer s'il donnait lieu à un précipité bleu.

L'acétate de potasse préparé dans les pharmacies présente souvent l'inconvénient assez grave de contenir de la potasse caustique qui provient de ce que sur la fin de sa préparation on a chauffé trop fortement et qu'on a chassé

une partie de l'acide nécessaire à la saturation de l'alcali. On reconnaît la présence de la potasse libre par le papier de tournesol, rougi par les acides, qu'elle ramène au bleu.

Ici ce n'est pas une fraude qu'il faut voir, mais un manque de soin.

Acétate de soude (p. 84). — Soluble en entier dans l'eau, et très-faiblement dans l'alcool. Sa solution n'affecte pas les papiers réactifs, n'est pas affectée par le chlorure de barium, le nitrate d'argent ou le chlorure de platine; l'acide sulfurique en dégage l'acide acétique; la chaleur le convertit en carbonate de soude.

Le nitrate d'argent, le chlorure de barium donnent un précipité blanc, et le chlorure de platine un précipité jaune, s'il y a présence de muriate, de sulfate ou autres sels de potasse. (Voy. ci-dessus *Acétate de potasse.*)

ACIDE ACÉTIQUE (p. 85). — L'acide acétique concentré a une densité de 1,063. Cette densité augmente lorsqu'on étend l'acide d'eau jusqu'à concurrence de 20 pour 100 environ; alors son poids spécifique est de 1,079 (10,5° aréom.), qui paraît être le maximum. Il est incolore, entièrement volatilisable, congélable par le froid, n'éprouve rien de la part de l'hydrogène sulfuré ou du nitrate de baryte; 6 grammes en neutralisent au moins 12 de carbonate de soude. Ainsi neutralisé, il ne doit pas sentir l'empyreume.

L'acide acétique est rarement falsifié, mais il peut ne pas marquer le degré voulu; dans ce cas, on aura recours à la saturation, et on vérifiera la densité. La vaporisation fera reconnaître s'il ne contient pas de substances fixes, et la saturation les produits empyreumatiques. Le défaut d'action de l'hydrogène sulfuré et du nitrate de baryte dénote l'absence de trois corps qui s'y trouvent quelquefois : le plomb, le cuivre et l'acide sulfurique.

On reconnaîtra l'acide sulfureux en ajoutant quelques gouttes de sulfate d'indigo, puis d'hypochlorite de chaux, en ce que la décoloration, au lieu d'avoir lieu de suite, ne s'effectuera qu'après la destruction de l'acide sulfureux.

On a proposé l'iodure de potassium pour démontrer la présence du plomb dans l'acide acétique. Si l'on employait ce moyen, il ne faut pas perdre de vue que l'iodure de plomb est quelque peu soluble dans l'acide acétique.

L'*acide acétique du verdet* (Vinaigre radical) est quelquefois remplacé par du vinaigre de bois, d'une valeur commerciale infiniment moindre; on reconnaît la substitution à l'absence de l'acétone. Pour rechercher celle-ci, on opère de la manière suivante : on sature le liquide au moyen d'un carbonate alcalin, on l'introduit dans une cornue, et l'on chauffe à 75 ou 80° au plus. L'acétate reste dans la cornue, tandis que l'acétone, volatile à 60°, passe dans le récipient et s'y condense. Son odeur caractéristique la fait aisément reconnaître.

Le vinaigre radical est sujet à contenir du cuivre : on reconnaîtra ce corps par l'hydrogène sulfuré, ainsi que nous l'avons dit plus haut, ou par le précipité brun marron qui se forme dans la liqueur avec la ferrocyanate de potasse, et la couleur bleue qu'elle prend par un excès d'ammoniaque.

L'*acide acétique du bois* peut contenir : 1° des proportions variables d'acide réel et d'eau ; 2° de l'acétate et du sulfate de soude, soit qu'ils s'y trouvent par défaut de soin dans la préparation, soit qu'on les y introduise frauduleusement pour donner du degré à l'acide; 3° de l'acide sulfurique introduit pour le faire paraître plus fort, ou qui s'y trouverait encore par un accident de fabrication; ainsi que 4° de l'acide sulfureux.

Pour reconnaître la quantité d'acide réel contenu dans l'acide hydraté, on devra se rappeler que :

Un atome d'acide acétique anhydre, dont l'équivalent est	643,18
décompose un atome de carbonate de chaux, dont l'équivalent est	632,45
ou un atome de carbonate de soude, dont l'équivalent est . .	667,34

Plus simplement 144 p. de carbonate de soude cristallisé ou 101 p. de bi-carbonate de potasse aussi cristallisé, saturent 51 p. d'acide réel ou 60 p. de vinaigre glacial.

Mais pour que l'essai soit exact, il faut que l'on ait à l'avance constaté l'absence de tout acide étranger. (V. *Essais du vinaigre.*)

Cette donnée est applicable aux diverses variétés d'acide acétique.

L'acétate ou le sulfate de soude qui pourraient être contenus en dissolution dans l'acide pyroligneux seront trouvés par évaporation à siccité. On reconnaîtra que le résidu est de l'acétate de soude si, bien desséché, il dégage de l'acide acétique au contact de l'acide sulfurique, et si par une haute température il se transforme en carbonate. Ce sera au contraire du sulfate, s'il ne donne pas lieu aux résultats ci-dessus, et si sa dissolution précipite de l'eau de baryte. La présence de l'acide sulfurique sera constatée par le précipité qu'y occasionnera un sel soluble de baryte (Voy. *Toxicologie).* Il ne faut pas perdre de vue que le précipité pourrait provenir d'un sulfate.

L'acide sulfureux sera découvert par les moyens indiqués à l'essai de l'acide chlorhydrique.

Lorsque l'acide pyroligneux a été imparfaitement purifié, on reconnaît la présence de l'huile empyreumatique à l'odeur désagréable

qu'il répand lorsqu'on le sature par le carbonate de potasse ou de soude.

Pour les falsifications du vinaigre ordinaire, voy. *Vinaigre*.

Acide arsenieux (p. 86). — Entièrement volatilisable par la chaleur, émettant des vapeurs alliacées quand on le projette sur des charbons ardents; soluble en petite quantité dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau bouillante : son soluté est précipité en jaune par l'hydrogène sulfuré, et en blanc par l'eau de chaux.

Malgré son bas prix, on a quelquefois vu de l'acide arsenieux mélangé de craie et de gypse. La sublimation fait découvrir ces substances. L'arsenic blanc peut contenir du fer.

Acide azotique (p. 87). — Incolore, marque 40° au pèse-acides, vaporisable par la chaleur; dilué, il n'est précipité ni par le nitrate d'argent ni par celui de baryte.

Il peut contenir, par suite de négligence dans sa préparation ou à titre de fraude, de l'eau en excès, des matières salines, de l'acide sulfurique, de l'acide hypo-azotique, du chlore, de l'iode, de l'arsenic, du fer. On connaîtra sa richesse en acide réel par l'aréomètre, puis par la saturation; 100 parties d'acide azotique réel en exigeront, pour leur saturation, 93,4 de carbonate de chaux, et 98,7 de carbonate de soude desséché (*Lecanu*), ou 217 de ce même carbonate cristallisé. On saura qu'il ne contient pas de matières salines s'il ne donne pas de résidu par évaporation; l'acide sulfurique sera dénoté, si l'acide suspecté étendu de 8 fois son volume d'eau précipite en blanc par le nitrate de baryte. L'acide hypo-azotique sera d'abord reconnu à la coloration orangée qu'il communique au liquide, puis par les réactifs; l'acide azotique pur ne fait que jaunir la narcotine, tandis que souillé par l'acide hypo-azotique il la colore fortement en rouge (*Coucrbe*). Quelques gouttes de soluté très-étendu de bichromate de potasse ne colorent pas l'acide pur, tandis qu'il prend une teinte verte, due à la formation d'une petite quantité d'oxyde de chrôme, s'il contient de l'acide hypoazotique. (*Rose*). V. *Essai de l'acide chlorhydrique*.

Quant au chlore, il existera dans l'acide s'il y a formation d'un précipité blanc par le nitrate d'argent, et si, à l'aide de la chaleur, une feuille d'or s'y dissout.

Pour reconnaître l'iode, il faudra saturer l'acide par un alcali, puis essayer le nitrate par l'amidon, et l'acide sulfurique, à la manière des iodures. L'arsenic sera décélé par l'appareil de Marsh. Le fer sera reconnu à la coloration ambrée de l'acide, puis en évaporant l'acide à siccité, reprenant le résidu par l'eau et faisant intervenir le cyanure jaune de potassium qui donnera un précipité bleu.

Acide benzoïque (p. 88). — Blanc, entièrement volatilisable par une faible chaleur; soluble avec quelque difficulté dans l'eau, très-soluble dans l'alcool. Le soluté de potasse ou de chaux le dissout entièrement, et l'acide chlorhydrique l'en précipite.

Cette formule d'essai peut faire découvrir à peu près toutes les substances qu'on pourrait employer pour adultérer l'acide benzoïque.

L'acide benzoïque, mêlé d'acide hippurique, devient rougeâtre par la chaleur, et rouge pourpre si on l'arrose d'acide azotique et de quelques gouttes d'ammoniaque.

Il peut être mêlé d'acide benzoïque dit d'Allemagne, carbure d'hydrogène obtenu du goudron de houille. On le reconnaîtra à l'odeur pyrogénée.

Acide borique (p. 88). — Soluble dans l'eau et l'alcool, se réduisant en un verre transparent par la chaleur.

Il peut contenir, par défaut de soin dans sa préparation, de l'acide sulfurique, du sulfate de soude, de l'acide chlorhydrique. Le nitrate de baryte déclare les deux premiers, et le nitrate d'argent le dernier.

L'acide borique brut contient de 75 à 85 d'acide pur; le reste est constitué par : sulfate d'ammoniaque, de chaux, d'alumine et de fer, sable, soufre, eau, acide sulfurique, matières organiques.

Acide chlorhydrique (p. 89). — Il marque 22° à l'aréomètre; incolore, ne donnant point de résidu par évaporation, pas de précipité par l'ammoniaque ou le chlorure de barium, lorsqu'il est dilué; sans action sur une feuille d'or ou sur le sulfate d'indigo; 100 parties en neutralisent 50 de carbonate de soude.

L'acide chlorhydrique est rarement falsifié avec intention, attendu son extrême bon marché; mais il est sujet à contenir une foule d'impuretés provenant du défaut de soin apporté dans sa préparation; il peut contenir des proportions variables d'acide réel, des sels, du fer à l'état de chlorure, de l'acide sulfureux, de l'acide sulfurique, du chlorure d'arsenic, du chlore. On s'assurera de sa force par l'aréomètre ou en le saturant par une base; 100 d'acide réel en exigeront 139 de carbonate de chaux, et 147 de carbonate de soude. (*Lecanu*.) Les matières salines seront reconnues par l'évaporation; et en essayant le résidu, le perchlorure de fer, auquel l'acide du commerce doit en partie sa couleur ambrée, est mis en évidence par le ferrocyanate de potasse, qui donne, avec cet acide neutralisé, un précipité bleu. Veut-on savoir s'il contient de l'acide sulfureux dont la présence est importante à constater? pour cela, on verse dans l'acide quelques gouttes de sulfate rouge de manganèse (sulfate de bioxyde). L'acide sulfureux se transforme en acide sulfurique aux dépens d'une par-

tie de l'oxygène du bioxyde, et la liqueur se décolore; ou bien on y ajoute quelque peu de sulfate d'indigo qui lui communique une légère teinte bleue, puis goutte à goutte du chlore liquide ou un chlorure d'oxyde. La teinte bleue disparaît immédiatement quand l'acide sulfureux fait défaut, et, dans le cas contraire, persiste quelque temps. (*Gay-Lussac.*) Ces deux procédés, comme le fait remarquer M. Lecanu, sont d'un emploi facile, mais ils ne démontrent autre chose que l'existence d'un corps non saturé d'oxygène; de sorte que les acides hypo-azotique et hypo-sulfureux se comportent avec le chlore liquide et le sulfate rouge de manganèse absolument de la même manière que l'acide sulfureux. Le procédé suivant, au contraire, précise la nature du corps réactionnaire; on met dans une éprouvette 16 parties d'acide suspect, 8 ou 10 parties de chlorure stanneux incolore, et, en *dernier lieu*, 40 ou 50 parties d'eau distillée. Si l'acide est pur, le mélange n'éprouve aucun changement, si ce n'est à la longue; s'il contient de l'acide sulfureux, le mélange se trouble immédiatement, et il se produit du sulfure d'étain qui le colore en jaune. (*Girardin.*) On reconnaîtra la présence de l'acide sulfurique si le muriate ou le nitrate de baryte donne un précipité blanc, mais pour cet essai l'acide doit être étendu de 4 à 5 fois son poids d'eau, car il pourrait se produire une cristallisation de muriate de baryte par suite de la soustraction, par l'acide, de l'eau dans laquelle il est dissous. Le chlore, qui tend aussi à colorer l'acide, sera reconnu à ce que l'acide dissoudra des feuilles d'or à l'aide de la chaleur, et aussi à ce qu'il décolorera le sulfate d'indigo. Quant à l'arsenic, on le découvrira à l'aide de l'appareil de Marsh.

On a dit que l'acide chlorhydrique était quelquefois coloré par du brôme ou de l'iode. On reconnaîtra ces corps comme il a été dit à l'acide azotique.

Acide citrique (p. 90). — Soluble; le précipité formé dans son soluté, après saturation avec le carbonate d'ammoniaque, par l'acétate de plomb ou le muriate de baryte, est soluble dans l'acide azotique dilué. Il n'est précipité par aucun sel de potasse, si ce n'est par le tartrate; entièrement détruit par le feu (*Lond.*), surtout si on chauffe au contact de l'oxyde rouge de mercure. (*Edimb.*)

L'acide citrique retient souvent des traces d'acide sulfurique qu'on a fait servir à sa préparation. Il peut être en outre falsifié avec de gros cristaux d'acide oxalique, et surtout avec de l'acide tartrique. Il peut aussi contenir de la chaux. Il contiendra de l'acide sulfurique, si une dissolution d'acétate de plomb ou de muriate de baryte donne un précipité non entièrement soluble dans l'acide nitrique. Les acides oxalique et tartrique pourraient être reconnus à leur cristallisation si cette dernière était conservée; mais les falsificateurs ont bien soin de détruire ce caractère en roulant les cristaux vrais et faux ensemble; on est donc forcé d'avoir recours aux réactifs. On constatera la présence de l'acide oxalique, et surtout de l'acide tartrique par une cristallisation d'oxalate ou de bitrartate de potasse qui se produira en versant une forte solution de muriate ou d'acétate de potasse dans une autre contenant environ une partie de l'acide suspecté dans quatre d'eau. On reconnaîtra encore la présence de l'acide tartrique si, après avoir saturé un soluté de l'acide par un carbonate alcalin, on ajoute du chlorure de calcium liquide; le citrate de chaux restera en solution à moins qu'on ne porte le liquide à l'ébullition, température à laquelle il se précipite, tandis que le tartrate de chaux se précipitera de suite. (*Gay-Lussac.*) On le reconnaît aussi directement par l'eau de chaux, ajoutée goutte à goutte, ou mieux en faisant tomber 1 à 2 gouttes du soluté acide saturé dans 12 à 15 gram. d'eau de chaux. (*Chevallier.*) Le soluté d'acide citrique est sans action sur la lumière polarisée, contrairement à celui d'acide tartrique. (*Bouchardat.*) La contusion dans un lieu obscur du mélange des deux acides donnerait lieu à de la phosphorescence au moment du choc, effet dû à l'acide tartrique. La chaux sera décelée par la calcination.

L'hydrogène sulfuré fera reconnaître le plomb qui s'y trouve quelquefois.

Acide cyanhydrique médicinal (p. 90). — Incolore, entièrement vaporisable, n'est point affecté par l'acide sulfhydrique; un gramme doit donner, avec le nitrate d'argent, 0,517 de cyanure d'argent sec facilement soluble dans l'acide nitrique bouillant. La présence d'un autre acide est indiquée par l'iodocyanure de mercure et de potassium qui est rougi.

Cet acide, dont le degré de force, en raison de son activité, devrait être toujours le même, a justement une composition fort variable. Il contient en outre assez souvent des impuretés dues à un manque de soins dans sa préparation. Les corps étrangers que l'on y trouve le plus ordinairement sont: l'acide sulfurique ou l'acide muriatique, du cyanure de mercure, qui sont passés dans le récipient selon que l'une de ces substances a servi à sa préparation. La présence de l'un et l'autre acide est démontrée par le nitrate d'argent qui occasionne un précipité blanc non entièrement soluble dans l'acide nitrique bouillant, ou, comme l'indique la formule d'essai, par un précipité rouge de biiodure de mercure par suite de la décomposition de l'iodocyanure. (*Heoghegan.*) Le cyanure de mercure sera démontré par l'hydrogène sulfuré. Pour constater la présence de l'acide formique qu'on dit y exister quelquefois, il faudrait agiter l'acide avec du bioxyde de mercure en poudre

fine ; s'il y a de l'acide formique, il se précipitera une matière grisâtre ; dans le cas contraire, l'oxyde se dissout et ne donne pas de précipité. (*Lecanu.*)

Le meilleur mode d'essai de l'acide cyanhydrique, si variable dans sa force, serait celui par la méthode des volumes à l'aide d'un soluté titré d'azotate d'argent.

Acide oxalique (p. 93). — Entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool absolu. Complétement détruit par le feu. Son soluté précipite la chaux de tous ses sels, et le précipité se dissout avec la plus grande facilité dans les acides azotique et chlorhydrique.

On le mélange quelquefois avec de l'oxalate de potasse, du bisulfate de potasse ou du sulfate de magnésie. Ces deux derniers sels sont insolubles dans l'alcool et fixes. Le premier se décompose par le feu, mais laisse de la potasse. Il est quelquefois imprégné d'une certaine quantité d'acide nitrique qui lui donne une teinte jaunâtre et une odeur nitreuse manifeste.

Acide phosphorique (p. 93). — Le précipité formé par le chlorure de barium ou le nitrate d'argent est facilement dissous par l'acide nitrique. Il n'affecte pas une lame d'argent ou de cuivre, et n'est pas affecté par l'hydrogène sulfuré. Sa densité est 1,064. 100 parties en saturent 42 de carbonate de soude, sans qu'il y ait précipitation. (*Lond.*)

Acide succinique (p. 93). — Soluble dans l'alcool. Son soluté aqueux donne, par l'acétate neutre de plomb, un précipité blanc insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide azotique ; à l'état de succinate soluble, il précipite les persels neutres de fer en flocons rouge brunâtre, tandis qu'il ne précipite pas les sels de manganèse. En partie volatil, en partie décomposable par la chaleur, ne laissant pas de résidu charbonneux.

A cet acide, toujours d'un prix élevé, et que l'on tire presque exclusivement de l'Allemagne, on substitue, avec d'autant plus de facilité que les pharmaciens l'emploient imprégné d'huile empyreumatique, on substitue, dis-je, du bisulfate de potasse cristallisé sur lequel on a versé quelque peu d'huile de succin. On l'a trouvé aussi quelquefois remplacé de la sorte par de l'oxalate ou du tartrate acide de potasse, ou encore par du sulfate d'alumine et de potasse.

Ces différents sels seront reconnus à leur insolubilité dans l'alcool, et à ce qu'ils laissent un résidu fixe par la chaleur. Les sels ammoniacaux seront décelés par l'odeur ammoniacale, que le mélange dégagera par sa trituration avec de la potasse, de la soude ou de la chaux.

Quand les acides tartrique et oxalique ont servi à l'allonger, on découvre facilement leur présence par un sel de potasse, comme il a été dit à l'Essai de l'acide citrique.

Acide sulfurique (p. 94). — Il doit marquer 66° à l'aréomètre, ou avoir une densité de 1,847, celle de l'eau étant 1 ; incolore, entièrement vaporisable ; dilué dans son volume d'eau, il ne doit pas précipiter, et pendant cette dilution il ne doit pas laisser échapper de vapeurs orange ; dilué dans 12 fois son poids d'eau, l'acide sulfhydrique y cause un nuage blanc, mais non jaune. 122,4 parties en neutralisent 133,2 de carbonate de soude sec et pur.

Il peut contenir, par suite de fraude et de manque de soin, de l'eau en excès, du sulfate de plomb provenant de l'action de l'acide sur la chambre de plomb dans laquelle il est préparé, de l'acide azotique, de l'acide hypoazotique, de l'arsenic, de l'iode. L'aréomètre (V. p. 25) ou la saturation feront connaître son état de concentration. 100 p. d'acide réel ou anhydre, ou, ce qui revient au même, 122,4 parties d'acide à un atome d'eau, exigent 132,2 parties de carbonate de soude sec. (*Lecanu.*) Par une forte dilution dans l'eau ou dans l'alcool, le sulfate de plomb se déposera s'il existe ; l'acide hypoazotique sera en partie séparé par le même moyen, mais sa présence sera bien plus sûrement reconnue, ainsi que celle de l'acide azotique et du bioxyde d'azote, par le procédé suivant. On verse quelques gouttes d'un soluté de protosulfate de fer à la surface de l'acide suspecté et contenu dans un tube. A la ligne de contact, on aperçoit une coloration rouge très-marquée ; par l'agitation, la coloration se communique à toute la masse. (*Desbassins de Richemond.*) L'effet est dû à une peroxydation du fer. Cet essai est si délicat que l'acide ne doit pas être trop impur pour qu'il réussisse ; ainsi, avec l'acide du commerce il ne se fait pas toujours bien. Des composés d'azote précités, les deux derniers seulement réagissent sur le bichromate de potasse, dont ils ramènent l'acide à l'état d'oxyde de chrôme vert. Il sera possible de savoir si le composé azotique est de l'acide azotique, de l'acide hypoazotique ou du bioxyde d'azote. Ce sera de l'acide azotique si le liquide est coloré en rose par le protosulfate de fer, et ne l'est pas en vert par le bichromate ; de l'acide hypoazotique ou du bioxyde d'azote s'il est à la fois coloré en rose par le sulfate, en vert par le chromate. (*Lecanu.*) L'arsenic est découvert par l'appareil de Marsh ou en faisant passer à travers l'acide concentré un courant de gaz sulfhydrique ; s'il est pur, il ne se déposera que du soufre ; s'il contient de l'arsenic, il se déposera en outre, du sulfure d'arsenic soluble dans l'ammoniaque, et que l'on reconnaîtra à ses autres caractères. L'iode sera reconnu comme dans l'acide azotique. (Voy. *Toxicologie.*) L'acide sulfurique est quelquefois coloré en brun par des matières organiques qu'il a charbonnées. On reconnaît

qu'il en est ainsi en ce qu'il se décolore si on le fait chauffer.

Acide tannique (p. 95). — Entièrement soluble dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther aqueux ; précipite en bleu-noir les persels de fer. Une peau animale l'enlève complétement à son soluté aqueux. Un soluté contenant 1,402 d'émétique précipite exactement 2,0 d'acide tannique. (*Pedroni.*)

Acide tartrique (p. 96). — Soluble dans l'eau et l'alcool ; son soluté traité par un sel de potasse dépose du bitartrate de potasse en petits cristaux. Le précipité formé par l'acétate de plomb est soluble dans l'acide nitrique dilué ; le feu le détruit complétement.

L'acide tartrique peut contenir de l'acide sulfurique, des sulfates acides, que l'on reconnaîtra à l'aide de quelques gouttes d'un soluté de chlorure de barium, qui donnera naissance à un précipité insoluble dans l'acide chlorhydrique. Il peut contenir en outre de la chaux. On reconnaîtra cette dernière à l'incinération qui donnera du carbonate de chaux et du carbonate de potasse s'il est falsifié par de la crème de tartre. Le bon acide tartrique du commerce ne doit pas donner plus de 1/2000 de son poids de carbonate de chaux. Enfin il peut contenir du plomb et du cuivre que l'on reconnaîtra, le premier par l'hydrogène sulfuré, le second par l'ammoniaque.

Acide valérianique (p. 96). — Il peut être mêlé d'acide butyrique, d'eau, d'éther valérianique et d'huile de pommes de terre. La présence de ces produits sera reconnue par le degré de saturation. En saturant par du carbonate de soude, l'inférieure formée de valérianate de soude, la supérieure formée d'eau, d'éther valérianique provoquant la toux, et d'huile de pommes de terre. (Voy. *Essai des valérianates.*)

ACONITINE (p. 98). — Soluble dans l'éther, moins dans l'alcool, à peine dans l'eau ; entièrement destructible par le feu.

AGARIC DE CHÊNE (p. 99). — L'agaric des chirurgiens ou des pharmaciens est souvent remplacé par de l'amadou ordinaire, qui n'est autre chose que l'agaric, mais qui a été salpêtré. L'usage de ce dernier a quelquefois l'inconvénient de déterminer une légère inflammation autour des piqûres de sangsues où l'agaric est surtout employé. On reconnaîtra facilement la substitution à ce que l'agaric salpêtré scintille en brûlant.

ALCOOL (p. 103). — Son identité sera constatée par l'acide chromique avec lequel il donne partout où il existe de l'oxyde vert de chrôme. Incolore, entièrement volatilisable. Sa densité varie avec sa force : l'alcool anhydre à + 15° a une densité de 0,7947, et marque 100 degrés à l'aréomètre centésimal ; il bout à 78,41. L'alcool hydraté a une densité d'autant plus grande qu'il contient plus d'eau, et son degré aréométrique est d'autant moins haut par la même raison. Lorsqu'on le mêle avec quelque peu d'un soluté d'azotate d'argent, et qu'on l'expose aux rayons solaires, il ne doit pas se colorer, ou à peine.

L'alcool peut contenir de l'eau en excès, des matières organiques diverses, de l'huile de grains ou de pommes de terre, du cuivre, du chlorure de calcium. La proportion d'eau qu'il contient est démontrée par la densité ou par l'aréomètre, ce qui revient au même. Dans l'alcool anhydre, un fragment de baryte caustique se conserve sans altération ; dans l'alcool hydraté, quelque minime qu'en soit la proportion, il absorbe l'eau, s'hydrate, se délite et tombe en poussière. Ou bien encore versé dans un tube sur du sulfate de cuivre desséché, l'alcool, s'il est anhydre, ne redonnera pas la couleur bleue au sulfate, mais le contraire aura lieu s'il est hydraté. Ce dernier moyen a aussi été indiqué pour obtenir de l'alcool anhydre.

Un point important lorsqu'on se sert de l'aréomètre, est de tenir compte de la température à laquelle on opère. Nous avons dit autre part (page 106) qu'il fallait prendre le degré aréométrique aux températures auxquelles les aréomètres ont été gradués, ou à toute autre, en ayant recours aux tables destinées à faire connaître, à toutes les températures, les degrés des alcools supposés pesés à l'une quelconque de ces températures. Mais on peut éviter de recourir à ces tables, au moyen d'une double éprouvette, dont la plus grande contiendrait de l'eau à la température voulue. Ces remarques ont de l'importance lorsqu'il s'agit de quantités notables d'alcool ; en effet, les variations de température entraînent non-seulement des différences de densité, mais encore, et conséquemment, des différences de volume : 1000 litres d'alcool à + 2°, et marquant 44° centésimaux à cette température, portés à + 15°, marqueront 49°, et les 1000 litres seront devenus 1009 litres. On conçoit maintenant pourquoi les marchands de spiritueux ne vendant qu'en volume, préfèrent les livrer en été plutôt qu'en hiver.

Pour reconnaître que l'alcool est mêlé d'esprit de bois, il faut se rappeler que ce dernier, distillé sur l'acide sulfurique ne donne pas d'éther ; ensuite que les dernières parties ne noircissent ni ne bouillonnent, ce qui arrive avec l'alcool ordinaire.

On peut découvrir la présence des matières organiques dans l'alcool, par la dégustation. L'huile volatile de grains, qui a l'inconvénient de communiquer à l'alcool une odeur désagréable, et de le rendre impropre à entrer dans une foule de préparations pharmaceutiques, peut être reconnue en versant quelques gouttes d'alcool sur la main et flairant. Si l'alcool con-

tient de l'huile, on s'en apercevra à l'odeur. Quelquefois il suffit d'étendre cet alcool de plusieurs fois son volume d'eau pour rendre la présence de l'huile manifeste par son odeur et par le trouble qui se produit dans le liquide, ou en agitant ensemble un volume égal d'acide sulfurique pur et concentré, et d'alcool. Si celui-ci est exempt d'huile, il n'y aura point d'effet, tandis qu'il se colorera s'il en contient. Le nitrate d'argent indiqué à la formule d'essai n'affectera point un alcool pur, tandis qu'il occasionnera graduellement un précipité noir dans un alcool huileux. Pour reconnaître la présence de l'acétate de cuivre, on évaporera à siccité et on s'assurera si le résidu jouit des propriétés des sels de cuivre (p. 698.). Le chlorure de calcium est quelquefois ajouté à l'alcool dans le but de tromper l'octroi, car en effet ce sel et tous ceux solubles dans l'alcool font tomber le degré de ce fluide; on constatera qu'il en est ainsi en faisant évaporer l'alcool ou bien l'étendant de 3 ou 4 fois son volume d'eau distillée, et faisant intervenir le nitrate d'argent, et l'oxalate d'ammoniaque. Pour y découvrir l'acide sulfurique on évapore l'alcool au 10e de son volume, puis on l'essaye sur le papier de tournesol et le chlorure de barium. (Voy. *Essai des vins.*)

ALOÈS (p. 117). — Les falsifications ne sont pas très-communes dans la stricte acception du mot ; mais les sortes inférieures sont mêlées quelquefois aux sortes supérieures. Dans ce cas, nous renvoyons aux caractères que nous avons assignés. Doit fournir 80/100 d'extrait.

On a dit que l'ocre, la colophane servaient à falsifier l'aloès ; l'eau ou l'incinération feront reconnaître le premier ; l'eau ou l'ignition feront reconnaître la dernière ainsi que toutes autres résines.

AMBRE GRIS (p. 120). Comme formé de couches concentriques, presque entièrement soluble dans l'alcool, insoluble dans les alcalis, fusible à la chaleur de l'eau bouillante, cassure écailleuse ; traversé par une tige de fer rouge de feu, le bon ambre laisse exsuder par l'ouverture un liquide huileux d'une odeur très-suave et très-pénétrante.

En raison de son prix élevé, il est sujet à être falsifié. On y ajoute de la cire, des résines odorantes, des matières diverses, plus ou moins bien appropriées à cet effet ; mais cet ambre factice n'a point les caractères que nous venons d'assigner à celui de bon aloi.

AMIDON (p. 120). — On l'a trouvé souillé par du sulfate de chaux et d'autres sels terreux ; on lui fait aussi prendre de l'humidité. Les premiers sont décelés par l'incinération ; la dernière par l'étuve, où l'amidon ne doit pas perdre plus de 12 pour 100 de son poids. Le carbonate de chaux donnerait lieu à une effervescence par les acides.

AMMONIAQUE LIQUIDE (p. 121).— Sa densité est de 0,9291, celle de l'eau étant 1. Elle marque 22° à l'aréomètre à + 15° ; l'acide nitrique n'y doit pas faire effervescence ; saturée par cet acide, elle ne doit pas précipiter par le nitrate d'argent ni par celui de baryte, ni par l'eau de chaux. 100 parties d'ammoniaque en saturent 120 d'acide chlorhydrique à 22°.

Les seules falsifications importantes sont le carbonate d'ammoniaque, le chlorure d'ammonium, l'eau. Le premier sera décelé par les acides ou par l'eau de chaux ; le second le sera par le nitrate d'argent, si on a eu soin de saturer préalablement l'alcali par un acide ; enfin on constatera la présence d'un excès d'eau par l'aréomètre. (V. p. 122.) Nous devons faire remarquer qu'une légère variation de densité entraîne une différence notable dans la proportion de gaz et d'eau ; le nitrate de baryte précipitera l'acide sulfurique. Pour découvrir les matières empyreumatiques, on saturera l'ammoniaque par l'acide sulfurique étendu et on fera évaporer ; si ces matières existent, on obtiendra un sel plus ou moins coloré et d'odeur plus ou moins empyreumatique. On peut encore laisser évaporer quelques gouttes d'ammoniaque sur la main ou sur une bande de papier et sentir le résidu qui renferme toute la partie huileuse.

ANGUSTURES (p. 124). Nous ajouterons aux caractères différentiels indiqués, les suivants : l'infusé de l'écorce vraie détruit la couleur du tournesol, celle de la fausse angusture l'affecte à peine ; le sulfate de fer précipite le premier abondamment en gris blanchâtre, et communique au second une couleur vert-bouteille avec un léger trouble. L'acide nitrique, appliqué sur la face interne ou la cassure de l'angusture fausse elle-même, produit, au bout de quelques minutes, une coloration rouge ; il ne produit rien de semblable sur l'angusture vraie. Le même acide, appliqué sur les lichens de la face externe de l'écorce fausse, produit une coloration vert-émeraude, tandis qu'avec l'autre il ne produit rien de remarquable.

ANTIMOINE (p. 124). — Les substances étrangères qu'il contient le plus ordinairement sont : l'arsenic, le fer et le cuivre, le plomb. Pour rechercher le premier, on calcine dans une cornue en grès un mélange intime de bitartrate de potasse et d'antimoine ; on maintient au rouge pendant deux ou trois heures ; on pulvérise le culot produit, et on jette la poudre dans l'eau ; celle-ci sera décomposée par le potassium de l'alliage, et il se produira du gaz hydrogène arsenié, qu'on reconnaîtra en l'enflammant, si le métal contenait de l'arsenic. (*Sérullas.*) Pour reconnaître le fer, on traite l'antimoine par l'acide nitrique, qui s'empare d'une petite quantité de fer s'il existe, et que l'on soumet alors aux réactifs de ce métal. On reconnaîtra le plomb et le cuivre par la même méthode.

ANTIMONIATE DE POTASSE (p. 125).— Insoluble, insipide. On l'a trouvé falsifié par le carbonate, le phosphate ou le sulfate de chaux, la céruse. Traité par l'acide azotique, il ferait effervescence ; en cas de carbonates, le soluté nitrique laissera précipiter en blanc par l'oxalate d'ammoniaque la chaux du carbonate, en blanc également par l'ammoniaque la chaux du phosphate ; le plomb sera précipité en noir par l'hydrogène sulfuré. Quant au sulfate de chaux, il restera indissous.

ARGENT (p. 127). — Se dissout en entier dans l'acide nitrique dilué. Ce soluté, traité par un excès de chlorure de sodium, donne un précipité blanc, entièrement soluble dans l'ammoniaque, et un liquide surnageant qui n'est pas affecté par l'acide sulfhydrique.

Les métaux que l'on trouve le plus communément alliés à l'argent sont le cuivre, le plomb et l'or. La formule d'essai prévoit toutes ces impuretés. L'or sera reconnu, à ce que l'argent traité par l'acide azotique dilué se dissoudra, tandis que le premier métal restera indissous sous forme de poudre brune; le plomb, en ce que le soluté nitrique étendu donne par un excès de chlorure de sodium un précipité qui n'est pas entièrement soluble dans l'ammoniaque. Le cuivre donne par l'hydrogène sulfuré un précipité noir dans le soluté dont le chlorure d'argent a été séparé. On peut encore, pour constater la présence du cuivre, plonger dans le soluté une lame de fer décapée sur laquelle le cuivre vient se déposer ; enfin, on peut employer tous les autres réactifs du cuivre (p. 698).

L'essai de l'argent, tel que les essayeurs le font par la voie humide, est basé sur ce qu'un poids donné d'argent, dissous dans l'acide azotique, est précipité par une mesure donnée d'un soluté titré de muriate de soude. D'après cela, il est évident que la proportion de chlorure employée sera d'autant plus faible que la quantité de cuivre sera plus grande. L'essai par la voie sèche, délaissé aujourd'hui pour le précédent, consiste à chauffer dans une petite coupelle d'os calcinés, dans la moufle du fourneau dit de coupelle, un poids donné d'argent auquel on a eu soin d'allier une certaine quantité de plomb. Le plomb s'oxyde à l'air, le cuivre s'oxyde de même ; les deux oxydes de ces métaux étant fusibles, pénètrent la coupelle poreuse, tandis que l'argent reste à la surface, inattaqué et ayant éprouvé une perte proportionnelle à la quantité de cuivre auquel il est allié. C'est là la *coupellation*.

ARROW-ROOT (p. 128). — L'arrow-root est souvent mélangé avec de la fécule de pommes de terre, des farines ou de l'amidon. Quelquefois il est contrefait par ces mêmes substances, auxquelles pour cela on communique la teinte très-légèrement safranée du véritable arrow-root de l'Inde. On reconnaîtra ces falsifications à ce que la gelée que forme l'arrow-root, même à froid, avec l'eau est inodore et transparente, tandis que celle des farines, de l'amidon ou des fécules de pommes de terre qui ne se produit qu'à chaud a une odeur particulière fort reconnaissable et est louche. En outre, les farines de froment, de riz, de gruau, fournissent des produits ammoniacaux que ne fournit pas l'arrow-root pur. En triturant dans un mortier de l'arrow-root avec un mélange à P. E. d'acide chlorhydrique et d'eau, il se formera, en cas de présence de fécule de pommes de terre, un mucilage si épais qu'on pourra soulever le mortier à l'aide du pilon engagé dans le mucilage. Ce moyen permet de reconnaître 4 à 6/100 de cette fraude. (*Scharling.*) Le microscope offrirait un mode d'expérimentation plus certain, mais peu pratique. Selon les auteurs anglais, à l'arrow-root on substituerait souvent la fécule du *canna coccinea*, introduit depuis quelques années dans le commerce sous le nom de *tous-les-mois*. Ici ce n'est pas à proprement parler une fraude que nous constatons, cette dernière fécule possédant toutes les propriétés de la véritable.

Les matières minérales seront décelées par l'incinération.

ASE FETIDE (p. 129). — Cette drogue simple est sujette à être falsifiée. Les sortes en masse contiennent un peu de sable provenant du mode de récolte, mais quelquefois aussi ajouté avec intention. On l'a trouvée encore mêlée avec des résines communes. On doit rejeter les variétés molles, contenant peu de larmes, ne rougissant pas à l'air, ou dans lesquelles le sable et les pierres abondent. Doit fournir 50/100 de résine et 8/100 d'huile volatile.

AXONGE (p. 322). — On y ajoute souvent du sel commun pour lui donner du poids. On reconnaîtra cette fraude en faisant digérer l'axonge avec de l'eau ; la perte de poids de l'axonge indiquera le poids du sel resté en dissolution dans l'eau. A l'aide du battage on lui fait aussi absorber de l'eau. En faisant fondre l'axonge et la laissant se figer dans un vase en verre, l'eau se laissera reconnaître au fond. Les charcutiers ajoutent quelquefois à l'axonge une graisse qu'ils recueillent à la surface de l'eau qui sert à cuire leurs viandes, et nommée *flambard*. Mais cette graisse est fort reconnaissable en ce qu'elle donne à l'axonge une couleur grisâtre, une consistance molle et une saveur salée.

AZOTATE D'ARGENT FONDU (p. 133).— Soluble entièrement et facilement dans l'eau distillée, à l'exception d'une très-petite quantité d'une poudre noire. 1, 5 gram. dissous dans 24 gram. d'eau distillée, acidulée par l'acide azotique précipité par un soluté de 0,5 gramme de chlorure d'ammonium avec lequel on l'agite vivement pendant quelques secondes,

produira un précipité blanc et un liquide qui, filtré, précipitera par une nouvelle dose de réactif.

La pierre infernale est principalement sophistiquée par les azotates de plomb, de zinc, de cuivre et de potasse, provenant, les trois premiers, de l'emploi d'argent impur, le dernier, d'une addition frauduleuse faite au moment de couler le sel dans la lingotière. Le soluté étant traité par un excès de chlorure de sodium, le précipité produit n'est pas entièrement soluble dans l'ammoniaque si le sel d'argent contenait du plomb, et le liquide séparé donne un précipité blanc par l'hydrogène sulfuré s'il contenait du zinc, mais noir dans le cas de présence du cuivre. L'azotate d'argent étant précipité de son soluté par l'acide chlorhydrique, la liqueur au sein de laquelle s'est fait le précipité donnera un dépôt salin, si du nitrate de potasse a été ajouté. On peut encore supposer la présence de ce sel si l'azotate d'argent est cassant et incolore.

On reconnaîtra la présence de l'eau dans le nitrate d'argent à l'absence de la cristallisation radiée du centre des bâtons, en ce que la cassure fraîche mouille le papier sans colle et que les bâtons sont très-fragiles.

L'essai atomistique indiqué par la formule fait connaître qu'il y a fraude si le liquide n'est pas précipitable après le traitement par un poids donné du sel précipitant ; 100 parties d'azotate d'argent doivent fournir 84,31 parties de chlorure.

Azotate de bismuth basique (p. 134). — Entièrement soluble dans l'acide azotique sans effervescence. L'acide sulfurique dilué ni l'azotate d'argent n'occasionnent de précipité dans le soluté.

On le falsifie avec du carbonate de chaux ou de plomb ; on peut découvrir ces sels à l'effervescence qu'ils produisent lorsqu'on traite le sel par l'acide azotique, et à la précipitation du liquide qui en résulte, par l'acide sulfurique. Le sulfate de chaux qu'on y ajoute quelquefois sera insoluble dans l'acide. L'oxychlorure de bismuth, qu'on lui substitue quelquefois entièrement comme produit plus beau à l'œil et plus facile à obtenir, sera reconnu en traitant le soluté azotique par l'azotate d'argent, qui donnera lieu à un précipité blanc soluble dans l'ammoniaque. On admet une tolérance de 5/100 pour l'oxychlorure. Quand le nitrate de bismuth contient de l'argent, il noircit à la lumière. L'arsenic sera décelé par l'appareil de Marsh.

Azotate de potasse (p. 136). — Entièrement soluble, son soluté n'est pas affecté par le nitrate de baryte ; il ne l'est que faiblement ou pas du tout par le nitrate d'argent ; il fuse par la chaleur qui, si elle est très-forte, en dégage de l'oxygène. L'acide sulfurique en dégage des vapeurs nitreuses.

Le nitrate de baryte décèlera le sulfate de potasse ; le chlorure de potassium serait précipité par le nitrate d'argent. Quant à la chaux qui souille les nitres communs, elle sera reconnue par l'oxalate d'ammoniaque.

BAUME DU PÉROU NOIR (p. 144). — Quand il est pur, il coule au fond de l'eau, ne se sépare pas en deux couches. Lorsqu'on l'agite avec ce liquide, il y perd peu de son poids, et cède peu ou pas d'huile volatile quand on le soumet à la distillation avec lui. (*Geiger.*) Jeté sur une pelle rougie au feu, il doit répandre une odeur balsamique franche.

BAUME DE TOLU (p. 145). — Il doit se dissoudre aisément dans l'alcool, céder de l'acide cinnamique par sublimation et répandre une odeur de girofle quand on le dissout dans une lessive alcaline. (*Geiger.*) On reconnaîtra aussi les résines étrangères en le chauffant sur une plaque de fer. S'il est pur l'acide sulfurique donne une liqueur rouge sans dégagement d'acide sulfureux ; s'il est mêlé de colophane, il donne une liqueur noirâtre et de l'acide sulfureux en abondance (*Ulex*).

BENJOIN (p. 151). — On y introduit des substances résineuses communes dont l'odeur sera décelée à la combustion. On a trouvé aussi dans le commerce du benjoin épuisé d'acide benzoïque. Le benjoin doit fournir 80/100 de résine et 12/100 d'acide. Il doit être presque entièrement soluble dans l'alcool. Pour constater la pp. d'acide benzoïque on le chauffe à 2 ou 3 reprises avec de l'eau et de la chaux; on passe; on traite par l'acide chlorhydrique, on sèche et on pèse le précipité d'acide benzoïque produit.

BISMUTH (p. 155). — Entièrement soluble dans l'acide nitrique à chaud, et le soluté neutre et incolore dépose une poudre blanche par une forte dilution dans l'eau.

Il peut contenir du cuivre, du fer et de l'arsenic. Le bismuth dissous dans l'acide nitrique précipite en blanc par l'ammoniaque s'il est pur, et donne un précipité jaunâtre s'il contient du fer en proportion notable, en laissant un liquide bleu s'il y a du cuivre. Pour reconnaître l'arsenic on le transforme en azotate basique, puis celui-ci sera soumis par la méthode ordinaire à l'appareil de Marsh.

BLANC DE BALEINE (p. 156). — On le falsifie avec de la cire, de l'acide stéarique, du suif et autres graisses. Toutes ces fraudes rendent le blanc de baleine saponifiable moins lamelleux, moins friable, moins brillant, moins soluble dans l'alcool.

BOIS NÉPHRÉTIQUE (p. 157). — On lui substitue quelquefois du bois de gaïac, avec lequel il a quelques rapports, mais on l'en distinguera à ce que l'infusé aqueux du bois néphrétique placé entre l'œil et la lumière paraît

jaune, tandis que si au contraire on place l'œil entre la lumière et l'infusé de gaïac, celui-ci paraît *bleu*. (*Bussy* et *Boutron*.)

BORATE DE SOUDE (p. 158). — Soluble dans l'eau, son soluté chaud et concentré traité par l'acide sulfurique ou chlorhydrique laisse déposer d'abondantes paillettes cristallines en se refroidissant; l'alcool brûle dessus avec une flamme verte.

On le mélange quelquefois avec de l'alun, du sulfate de soude, du chlorure de sodium; les premiers pourraient être reconnus par la baryte, le dernier par sa saveur et à l'aide de réactifs convenables.

BROME (p. 162). — Evaporé à une douce chaleur, il répand des vapeurs âcres; peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool et plus encore dans l'éther.

Beaucoup des essais de l'iode peuvent se rapporter au brôme.

BROMURE DE POTASSIUM (p. 163). — Entièrement soluble, n'affectant pas les papiers réactifs et n'étant pas affecté par le chlorure de barium. L'amidon et l'acide sulfurique ensemble le colorent en jaune et non en bleu. Il ne change pas de poids par la chaleur. 40 parties en décomposent 57 d'azotate d'argent, en produisant un précipité jaune pâle de bromure d'argent; faiblement attaqué par l'acide azotique, mais complétement dissous par l'ammoniaque.

Le sel marin qu'on y mêle principalement sera décelé en distillant le bromure suspecté sur un excès de bichromate de potasse et d'acide sulfurique, et recevant le produit dans un récipient contenant de l'eau fortement ammoniacale. Si le chlorure fait défaut, le bromure passe seul et l'ammoniaque n'est pas colorée; si le sel contient du chlorure, le chromate de chlorure de chrôme passe aussi et colore l'ammoniaque en jaune. (*Rose.*) (V. *Iod. potassiq.*)

BUSSEROLE (p. 164). — On lui substitue fort souvent les feuilles de l'airelle ponctuée, moins souvent les feuilles de bois. Les premières diffèrent des feuilles d'uva ursi par leur couleur moins verte, par leurs bords veloutés, par leurs nervures très-apparentes, par leur face inférieure blanchâtre, parsemée de petites taches brunes. L'infusé de ces feuilles éprouve peu de changenents par le sulfate de fer, tandis que celui des feuilles d'uva ursi donne par ces réactifs un précipité bleu noirâtre très-abondant.

Quant aux feuilles de buis, elles en diffèrent beaucoup plus et seront facilement reconnues pour peu qu'on y fasse attention.

CACHOU (p. 164). — Le cachou de bonne qualité abandonne à l'éther sulfurique 53 de son poids, et le plus commun 28 p. 100 de tannin fortement desséché.

Il est très-sujet à être falsifié. On mêle les qualités inférieures avec les supérieures; on y ajoute des extraits étrangers, de l'amidon, de la glaise et autres matières terreuses. La saveur désagréable du cachou commun et des extraits étrangers joints à leur couleur noire sera un indice de leur présence. L'amidon pourra être reconnu par l'iode qui précipite en bleu le décocté, et les terres le seront par l'incinération. Mais le meilleur mode d'expérimentation consiste dans l'emploi de l'éther, qui donnera les résultats indiqués à la formule d'essai. Nous devons cependant faire observer que dans le résidu de l'évaporation il pourrait y avoir de l'*acide cathécusique*, que l'on peut du reste isoler et dont on prendra le poids en enlevant le tannin à l'aide de l'eau.

CAFÉ (p. 165). — Le café en grain est imité par des mélanges de substances organiques et minérales auxquels on donne la forme du véritable café. La torréfaction suivie de la lixiviation dévoilera la fraude. L'incinération en fera de même. Le café moulu a été allongé par des céréales torréfiées, du café épuisé et surtout du café-chicorée. La dégustation, le degré de coloration des liqueurs guideront en ces circonstances. Les céréales donnent un café en liqueur louche et si la torréfaction n'a pas été complète on le retrouve par la réaction de l'iode. On sait que le café en liqueur éteint l'amertume du sulfate de quinine ou du séné. On pourra donc doser le café par la quantité qu'il en faut pour couvrir cette amertume.

CAFÉ-CHICORÉE. — On sait que le café-chicorée est constitué par la racine de chicorée sauvage torréfiée, puis réduite en poudre. Malgré son bas prix il est souvent falsifié avec des débris de matières organiques torréfiés ou de substances minérales telles que l'ocre. Pour découvrir les substances organiques la dégustation est à faire intervenir, quant aux substances minérales l'incinération les décèle facilement. Le café-chicorée donne de 6 à 8/100 de cendres. (*V.* Chevallier, *Dict. des falsif.*)

CAMOMILLE ROMAINE (p. 166). — Paillettes entre les fleurons, prolongement du tube du fleuron sur l'ovaire, pas d'appendice jaune à la base du 1/2 fleuron.

A la camomille romaine on substitue quelquefois des fleurs de matricaire, de maroute, de camomille des champs. On se reportera aux caractères ci-dessus.

CAMPHRE (p. 167). Ce produit est rarement falsifié. Cependant, dans ces derniers temps, on l'a trouvé mêlé de sel ammoniac. En triturant un pareil mélange avec de la potasse ou de la soude, le dégagement d'ammoniaque qui aurait lieu décèlera bien vite la fraude. Le camphre artificiel se décompose en partie par la chaleur en donnant des vapeurs chlorhydriques.

CANNELLE (p. 169). On vend souvent

de la cannelle de Chine pour celle de Ceylan. Nous en avons donné les caractères distinctifs. Les poudres des deux cannelles sont aussi mélangées, et souvent même on substitue complétement la poudre de cannelle de Chine à celle de cannelle de Ceylan. On a encore reconnu de la poudre de cannelle faite avec cette substance épuisée, à laquelle on rendait une partie de son odeur par quelques gouttes d'essence de cannelle ou de poudre de bonne qualité. On y a même rencontré des coques d'amandes pilées. La distillation peut seule faire connaître exactement ces fraudes.

CANTHARIDES (p. 170). — Entières, elles ne peuvent guère être falsifiées avec succès ; cependant on les a trouvées mêlées avec la cétoine dorée. Mais cet insecte est facile à reconnaître, à moins qu'il ne soit concassé, à sa forme ramassée qui est bien différente. On a aussi rencontré les cantharides d'Allemagne mélangées de Lytta syriaca, insecte moins vésicant, qui se reconnaît à ce qu'il est d'un tiers plus petit et a son corselet rouge. Si les cantharides étaient humectées par un liquide quelconque, on s'en assurerait en les mettant à l'étuve; dans ce cas, elles perdraient de leur poids.

Les cantharides du Nord sont souvent grasses; cela tient à ce que les marchands, tant pour leur *donner du poids* que pour les conserver, les immergent dans l'huile.

Quant à la poudre de cantharides, elle est au contraire facile a falsifier : on y a rencontré de l'euphorbe. Pour reconnaître cette substance, on fait bouillir la poudre avec un peu d'alcool à 22°, et on filtre chaud. Par refroidissement l'euphorbe se dépose. (*S.-Martin.*)

CAPILLAIRE (p. 173). — Le capillaire du Canada seul est susceptible d'être falsifié. On y mêle, et même on lui substitue le capillaire de Montpellier ou d'Italie, mais surtout le *capillaire du Mexique* (*adianthum trapeziforme*). Nous avons donné le caractère des deux premiers. Le dernier est un gros capillaire à frondes très-développées, ainsi que les folioles qui sont trapéziformes. Aujourd'hui que le vrai Canada est fort rare, beaucoup de maisons de commerce ne connaissent et ne délivrent que cette dernière sorte comme vraie.

CARBONATE D'AMMONIAQUE (p. 174). — Entièrement volatilisable par la chaleur, entièrement soluble dans l'eau. Le soluté, traité par l'acide nitrique en excès, n'est pas précipité par l'azotate d'argent ni par celui de baryte.

Le chlorhydrate d'ammoniaque qu'il pourrait contenir sera précipité par le nitrate d'argent, et le sulfate de même base par le nitrate de baryte, après saturation par l'acide azotique.

Carbonate de baryte (p. 175). — Entièrement soluble dans l'acide muriatique dilué. Ce soluté est incolore et n'est pas précipité par l'ammoniaque ou l'acide sulfhydrique. 100 parties, dissoutes dans un excès d'acide azotique, ne sont pas entièrement précipitées par 134 de sulfate de magnésie.

Carbonate de fer (p. 176). — Le collége d'Edimbourg donne pour formule d'essai : couleur verdâtre, aisément soluble dans l'acide chlorhydrique, qui occasionne une vive effervescence. Mais ici c'est du carbonate de protoxyde de fer sucré, dont nous avons parlé page 176, qu'il est question. Cet essai serait applicable par conséquent aux pilules de Vallet.

Carbonate de magnésie (p. 176). — Lorsqu'il est dissous dans un excès d'acide muriatique, un excès d'ammoniaque occasionnera seulement un faible précipité d'alumine, et la liqueur filtrée n'est pas précipitée par l'oxalate d'ammoniaque. L'eau distillée, bouillie dessus, n'est pas affectée par le chlorure de barium ou le nitrate d'argent. Il est soluble dans l'acide sulfurique dilué; 100 parties par ce moyen perdent 36,6 en poids, et le soluté après l'effervescence ne précipite pas par le bicarbonate de potasse.

Les adultérations de ce sel sont les mêmes que celles de la magnésie calcinée, et peuvent être décelées à peu près par les mêmes moyens que pour celle-ci. L'alumine est séparée du soluté muriatique par un excès d'ammoniaque. La magnésie reste en solution si l'acide est en excès, parce que l'ammoniaque ne la précipite pas dans un soluté de muriate de cette base. La chaux est indiquée par l'oxalate d'ammoniaque dans le soluté, après que l'alumine a été séparée par l'ammoniaque. On peut aussi précipiter la chaux par le bicarbonate de potasse qui ne précipite pas la magnésie. Le sulfate de magnésie ou le carbonate de soude sont dénotés par le chlorure de barium, qui donne un précipité blanc dans le même soluté. Le chlorure de sodium est indiqué par le nitrate d'argent.

Carbonate de plomb (p. 178). — Il ne doit pas perdre de son poids par la chaleur. 3,4 grammes sont entièrement dissous avec effervescence dans 10 grammes d'acide acétique dilué dans 24 grammes d'eau distillée, et le soluté n'est pas entièrement précipité par un soluté aqueux de 3 grammes de phosphate de soude. Le charbon aidé de la chaleur le ramène à l'état métallique.

La céruse est souvent adultérée par de la craie, du gypse, du talc, du sulfate de baryte. Ces derniers ne sont pas solubles dans l'acide acétique ; la craie s'y dissout néanmoins; mais on pourra la reconnaître à ses caractères chimiques, en la précipitant après qu'on aura enlevé le plomb du soluté par l'hydrogène sulfuré. L'essai par le phosphate de soude, dont le principe a été donné page 708, permet aussi de connaître très-exactement la quantité de plomb contenue dans le sel analysé. On peut encore se servir,

pour démontrer la présence des sels précités, de l'acide nitrique, qui laisse le talc et les sulfates indissous, et si l'on précipite le soluté par de la potasse en excès, celle-ci redissout l'oxyde hydraté précipité par les premières portions, tandis qu'il laissera la chaux si de la craie a été mêlée. Le sulfate de plomb, qu'on mêle souvent au carbonate, et qui résiste à l'action de l'acide nitrique, est soluble dans l'acide muriatique, d'où alors on pourra le précipiter par les réactifs ordinaires.

Carbonate de potasse neutre (p. 178). — Ne perd pas plus de 1/5 de son poids par la chaleur rouge. Le soluté sursaturé par l'acide azotique donne seulement un faible nuage par l'azotate de baryte ou le carbonate de soude. Il perd 26/100 d'acide carbonique quand on le traite par l'acide sulfurique dilué.

Le nitrate de baryte indiquerait la présence de l'acide sulfurique. Un soluté de nitrate d'argent dans le rapport de 1 à 40, ajouté à la quantité de 6 grammes pour chaque 5 grammes de carbonate, ne laisserait pas de chlorure dans la liqueur, de sorte qu'une quantité additionnelle ajoutée après filtration ne produirait pas d'effet, à moins que le carbonate ne contînt plus de 1/100 de chlorure de potassium.

Ce que nous venons de dire se rapporte au carbonate de potasse pur, et non aux potasses du commerce. Pour ces dernières, on conçoit qu'en raison des impuretés nombreuses qu'elles contiennent et de leur emploi, elles ne peuvent être essayées ainsi. Cependant, en raison même de l'importance de leur consommation dans les arts, il est nécessaire de constater leur degré d'alcalinité. Becker est le premier chimiste qui se soit occupé de cette question, après lui Dalton, puis Vauquelin; mais les procédés indiqués par ces chimistes n'étant pas d'un emploi facile, ils ont été abandonnés. M. Descroiziles a fait connaître un mode d'expérimentation à la portée de tous les fabricants. Le voici modifié par M. Gay-Lussac.

On prépare une liqueur d'épreuve (liqueur alcalimétrique) en dissolvant 10 gr. d'acide sulfurique dans un décilitre d'eau. On dissout également 5 grammes de la potasse à essayer, et qu'on a eu soin de composer d'échantillons pris sur différents points de la masse, avec un autre décilitre d'eau, mais en ayant soin de traiter celle-ci en deux fois avec la moitié de l'eau chaque fois; on laisse déposer à chaque traitement; on décante et on mêle la liqueur. On laisse déposer encore, et lorsque la liqueur est suffisamment reposée, on en prend avec une pipette 1/2 décilitre ou un centilitre que l'on introduit dans une éprouvette, en ayant soin de colorer le soluté avec de la teinture de tournesol. D'un autre côté, on met la liqueur acide dans un tube gradué (*alcalimètre*) jusqu'à 100. On verse cette dernière liqueur par gouttes dans le soluté alcalin. Il se produit une vive effervescence par suite de laquelle le tournesol passe au rouge vineux, coloration due à l'acide carbonique qui se dégage. On remue bien; le tournesol revient au bleu. On recommence le traitement acide, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que le tournesol a pris une couleur rouge pelure d'oignons, qui annonce que l'acide sulfurique est en excès; alors on regarde sur le tube la quantité d'acide sulfurique employée, et on donne à la potasse le degré correspondant. Si, par exemple, on a employé 75 mesures ou divisions de soluté acide, la potasse est au titre de 75°; elle contiendra les 3/4 de potasse réelle. Ce procédé est donc fondé sur la capacité de saturation de la potasse par l'acide sulfurique. Un degré alcalimétrique est la quantité de potasse qui peut être saturée par un poids donné de 1 d'acide sulfurique et de 9 d'eau.

La potasse d'Amérique, qui est la plus riche en alcali, marque de 60 à 63 degrés; celle de Dantzick, qui l'est moins, de 45 à 52°.

L'essai des soudes du commerce se fait de la même manière.

Nous devons dire cependant que ce procédé alcalimétrique ne remplit pas toutes les conditions désirables, en ce qu'il ne permet pas de bien distinguer ce qui est soude de ce qui est potasse dans un mélange; aussi la Société de pharmacie de Paris a-t-elle fait de cette question un sujet de concours. M. Anthon, dans un travail très-étendu sur ce sujet, et publié dans le *Journal de pharmacie*, n° de mars de l'année 1844, dit qu'il a cru trouver dans la propriété du bitartrate de potasse de ne se dissoudre qu'avec beaucoup de difficulté dans l'eau, le moyen le plus convenable pour fonder un procédé d'essai de la potasse sur l'emploi de ce sel; car, dit-il, il est facile de prévoir que, si à une sorte de potasse contenant de la soude, on ajoutait la proportion d'acide tartrique précisément nécessaire pour transformer les deux alcalis en bitartrate, le bitartrate de soude devrait, en présence d'une quantité suffisante de dissolvant, rester en dissolution à cause de sa plus grande solubilité, et le bitartrate se précipiter sous forme d'une poudre cristalline, soit en majeure partie, soit en totalité, au cas où toutes les liqueurs employées auraient été préalablement saturées de bitartrate de potasse à la température ordinaire; ce dépôt pourrait alors être facilement mesuré.

Mais on voit que ce procédé n'a pas toute la précision désirable; car, outre quelques autres inconvénients, l'acide tartrique ne précipite pas seulement la potasse du carbonate, mais encore la potasse qui se trouve à l'état de phosphate, sulfate, chlorure, dans la potasse du commerce.

M. O. Henry a proposé un procédé alcalimétrique fondé, comme le précédent, sur la détermination de la proportion de la potasse dans le mélange, mais par un autre moyen. Ce moyen repose sur un fait reconnu par Sérullas, savoir, la propriété que possède l'acide perchlorique de former avec la potasse un sel complétement insoluble dans l'alcool, tandis que la soude donne un sel déliquescent et des plus solubles dans l'alcool à 37°. L'instrument à l'aide duquel il fait l'application de sa méthode est le *potassimètre* (1).

Enfin, M. Pesier, pharmacien, a proposé un procédé pour l'essai des potasses, fondé *sur l'accroissement de densité que le sulfate de soude occasionne dans un soluté saturé de sulfate de potasse pur*, et dont le mode d'appréciation repose sur l'emploi d'un aréomètre particulier, auquel il a donné le nom de *natro-mètre* (2).

Carbonate de potasse (Bi-) (p. 179). — Ce sel est sujet à contenir du sulfate, du carbonate, du muriate de potasse, qui peuvent provenir du défaut de soin mis dans sa préparation. Le sulfate et le muriate sont décelés par le nitrate de baryte et le nitrate d'argent, qui occasionnent un précipité blanc dans le soluté saturé par l'acide nitrique. Le carbonate l'est par le sulfate de magnésie qu'il précipite à froid, par le sublimé corrosif, lequel, avec un soluté de bicarbonate pur dans 40 parties d'eau, ne donne rien ou cause seulement un nuage blanc, mais produit immédiatement un précipité brique si le sel contient seulement un centième de carbonate neutre.

Carbonate de soude (p. 179). — Efflorescent. Un soluté de 1 gramme 05 dans 24 d'eau distillée, précipité par 95 centigrammes de nitrate de baryte, reste précipitable par de nouveau réactif, et le précipité est entièrement soluble dans l'acide nitrique.

L'azotate de baryte indiqué par la formule d'essai, ajouté à un poids donné de carbonate de soude en solution, précipite du carbonate de baryte en telle quantité, qu'il restera encore du sel en solution s'il est pur, de sorte qu'après filtration il pourra être précipité par une addition du réactif; d'où il suit que s'il contient quelque sel, cet essai et la solubilité du précipité dans l'acide azotique démontrent que ce n'est pas un sulfate, et que les autres impuretés ne peuvent y être pour plus de 1/200.

Les soudes du commerce s'essaient comme les potasses.

Carbonate de soude (Bi-) (p. 179). — Sa solution dans 40 parties d'eau ne donne pas un précipité orange avec le sublimé corrosif, ni un précipité blanc, à froid, avec le sulfate de magnésie.

(1) *Journal de Pharmacie*, mars 1845.
(2) *Journal de Pharmacie*, octobre 1845.

Cet essai peut faire connaître la présence d'un centième de carbonate neutre. Pur, le bicarbonate n'affecte pas le sublimé corrosif, à moins qu'on n'agite brusquement ou qu'on ne chauffe longtemps la liqueur.

Pour reconnaître le mélange d'un carbonate alcalin avec un bicarbonate de même classe, on peut avoir recours au moyen indiqué à l'*Essai du sucre*.

Carbonate de soude (Sesqui-) (p. 180). — Entièrement soluble, et le soluté n'est pas affecté par le chlorure de platine ni par le sulfate de magnésie, à moins qu'on ne fasse chauffer le mélange. Une forte chaleur le convertit en carbonate neutre.

CARMIN (p. 214). — Le carmin étant une substance fort chère, contient souvent de l'alumine qu'on y ajoute au moment de sa préparation, ou du vermillon qu'on y ajoute après, afin de lui donner du poids. Un moyen sûr de reconnaître ces additions, est de traiter le carmin par l'ammoniaque liquide, qui a la propriété de dissoudre le carmin pur, et de laisser précipiter les matières étrangères.

CASTORÉUM (p. 182). — Le prix de cette substance étant très-élevé, elle est très-sujette à être falsifiée. On l'a contrefaite par des matières résineuses ou gommo-résineuses fétides, auxquelles on donne l'odeur de castoréum à l'aide d'une petite quantité de ce dernier, et que l'on introduit dans de petites vessies imitant plus ou moins bien celles du véritable castoréum. On ne pense plus aujourd'hui à introduire dans ces dernières elles-mêmes des substances étrangères, la supercherie est trop grossière. Le meilleur mode d'examen du castoréum consiste à s'assurer de la présence des cloisons membraneuses dans l'intérieur des poches, et à voir si leur disposition est naturelle. On peut encore s'assurer de la qualité du produit par l'alcool, qui doit fournir de la castorine si le produit est de bon aloi.

Le castoréum du Canada donne par l'ammoniaque diluée un précipité orange; celui de Russie en donne un blanc (*Kohl*).

CÉRAT (p. 187). — Dans le but de donner plus de blancheur et de lui faire absorber une grande quantité d'eau, on introduit quelquefois de la magnésie dans le cérat. En le faisant fondre on obtiendra un dépôt de poudre blanche qu'il n'y aura plus qu'à essayer. Le cérat à la stéarine se reconnaîtra en traitant par la chaux, qui le saponifie, puis traitant le stéarate par l'acide sulfurique, qui le dédouble en acide stéarique et sulfate de chaux.

CHARBON ANIMAL (p. 192). — Traité par l'acide chlorhydrique, il ne doit pas faire effervescence, et cet acide, après avoir agi sur lui, ne doit pas donner de précipité par l'ammoniaque ou son carbonate. Incinéré avec son

poids d'oxyde rouge de mercure, il ne doit laisser qu'une très-faible quantité de cendres.

Le charbon animal, livré comme pur, ne l'est souvent pas. Il peut contenir du phosphate et du carbonate de chaux provenant des os desquels il a été obtenu : l'effervescence par l'acide chlorhydrique et la précipitation du soluté chlorhydrique par l'ammoniaque ou son carbonate, dénoteront ces impuretés. L'ammoniaque précipite le phosphate de chaux en solution ; le sesqui-carbonate indique le muriate de chaux provenant du carbonate. On peut encore s'assurer de la présence de ces sels par l'incinération. Le charbon d'ivoire bien préparé ne doit pas en contenir plus de 1/200. On voit qu'il s'agit du charbon animal chimiquement pur et non du noir animal du commerce. Celui-ci doit contenir les sels de chaux naturel, des os ; mais frauduleusement on y ajoute quelquefois des matières terreuses, du mâchefer, du charbon de schiste. Le bon charbon animal ne doit pas donner plus de 85/100 de cendres. Le mâchefer et les schistes seront reconnus à la cendre jaune résultant de l'incinération et au fer contenu dans le soluté chlorhydrique.

M. Corenwinder propose de reconnaître la valeur du noir animal d'apres la quantité de chaux qu'il peut absorber. Il prépare d'abord un liquide composé de 20 gr. d'acide sulfurique à 66° et d'eau distillée pour parfaire un litre ; d'autre part il dispose un soluté de sucrate de chaux tel qu'un litre soit exactement saturé par le litre de liquide acide. Si on agite par exemple 50 gram. de noir à essayer avec 1 décilitre du soluté du sucrate, qu'on laisse en contact une heure, que l'on filtre, et qu'on prenne 50 centilitres du liquide filtré, on reconnaît par le nombre de centilitres de liquide acide qu'il aura fallu pour neutraliser la chaux du sucrate, la quantité de cet alcali absorbé par le charbon ; il s'ensuit donc que plus un noir aura absorbé de chaux, moins il faudra de liquide acide pour enlever la chaux du sucrate, et meilleur il sera au point de vue industriel. En effet, la force décolorante des noirs est en rapport avec leur force absorbante.

On peut préparer le *sucrate de chaux* en faisant dissoudre dans l'eau 125 à 130 gr. de sucre, y ajoutant 15 à 20 gram. de chaux vive. On fait bouillir et on filtre. C'est ce liquide que l'on titre.

CHLORATE DE POTASSE (p. 196). — Soluble, le soluté n'est pas affecté par le nitrate d'argent fondu, et une forte chaleur en expulse l'oxygène en produisant du chlorure de potassium. Un peu d'acide sulfurique rend les cristaux d'abord jaunes, puis rouges, et en chasse du chlore.

Le nitrate d'argent décèle le chlorure de potassium qui est la substance que ce sel contient le plus ordinairement, par suite d'accidents de fabrication.

CHLORE (p. 196). — On l'essaye comme les chlorures d'oxyde.

CHLOROFORME (p. 197). — Les substances étrangères qu'on a rencontrées dans le chloroforme sont : l'alcool, le chlore, l'acide chlorhydrique, l'acide hypochloreux, l'éther chlorhydrique, l'éther hydrique, des composés de méthyle, l'aldéhyde, l'eau des substances fixes, qu'elles proviennent d'addition, d'un défaut de soin dans la préparation ou de l'altération spontanée.

Alcool. Il a été trouvé du chloroforme qui contenait jusqu'à 50 pour 100 d'alcool. L'adultération alcoolique provient soit d'addition, soit d'une purification incomplète. Dans tous les cas, elle diminue la pesanteur spécifique du chloroforme. Pour la reconnaître, M. Soubeiran a proposé l'emploi du mélange à parties égales d'eau distillée et d'acide sulfurique à 66°, mélange dont la densité est de 1,440 lorsqu'il est froid. Une goutte de chloroforme pur, versée sur ce liquide, le traverse et gagne le fond, tandis que le chloroforme alcoolique flotte à la surface. Mais ce mode entraîne des chances d'erreur. Si, en faisant l'essai, on agite beaucoup le tout, l'alcool se sépare du chloroforme, qui alors tombe au fond du vase ; d'un autre côté, si l'on n'agite pas, les gouttes mêmes du chloroforme pur pourront bien rester à la surface du liquide d'essai. Il y a donc un terme moyen à prendre. Le chloroforme alcoolique est inflammable. Mais ces deux modes d'essai peuvent aussi bien se rapporter aux adultérations par les éthers, l'aldéhyde, etc., qu'à celle par l'alcool. L'épreuve, nous ne dirons pas la plus concluante, mais la plus simple pour constater cette adultération est celle indiquée par M. Mialhe. Elle consiste, comme on sait, à verser dans un tube contenant de l'eau une ou plusieurs gouttes de chloroforme. Si ce dernier est pur, il traversera l'eau en conservant sa transparence, tandis qu'impur, il deviendra laiteux. M. Léthéby a eu l'idée de faire servir ce procédé à l'essai quantitatif de l'adultération alcoolique. On verse 30 gouttes de chloroforme dans un tube étroit gradué, on note le niveau du liquide, on ajoute 8 grammes d'eau distillée et on agite le mélange, on laisse déposer pendant une heure ou deux. Le chloroforme se rassemble au fond du liquide, et la quantité dont son niveau a baissé indique la proportion d'alcool qu'il a cédée à l'eau. Mais, selon nous, ce procédé est défectueux, en ce sens que le chloroforme est soluble d'une manière assez sensible dans l'eau, ainsi que nous le démontrerons bientôt plus au long. Ajoutons que, dans ce cas, l'eau étant alcoolisée par l'alcool adultérant, la solubilité du chloroforme en serait accrue d'autant. Nous avons fait une restriction sur la valeur de l'essai par l'eau. En effet, d'après quelques indications, nous sommes

portés à admettre aujourd'hui que l'opalescence indique aussi souvent un composé éthéré encore indéterminé que de l'alcool anhydre. D'un autre côté, un chimiste étranger, M. Catell, ne considère pas l'opalescence comme un caractère concluant, attendu qu'il a trouvé des échantillons de chloroforme exempts d'alcool qui prenaient ce caractère, mis dans un flacon bien sec. Pour reconnaître l'alcool, M. Catell propose d'ajouter un cristal ou deux d'acide chromique, à 8 ou 10 grammes de chloroforme ; après quelques instants d'agitation, si le chloroforme est alcoolique, il se produit de l'oxyde vert de chrôme reconnaissable à sa couleur. Selon M. Léthéby, l'albumine offre aussi un moyen d'essai fort sensible. Le chloroforme pur ne coagule pas le blanc d'œuf, tandis que le chloroforme alcoolique le coagule. Une goutte suffit pour produire cet effet, pour peu que le chloroforme contienne d'alcool. — *Chlore*. La présence du chlore peut avoir des inconvénients encore plus graves que celle de l'alcool ; elle provient de ce que ce corps, en excès dans l'hypochlorite, a passé à la distillation en même temps que le chloroforme, et qu'un défaut complet de purification ou qu'une purification imparfaite l'y a laissé. Le premier, nous avons indiqué pour le faire découvrir, ainsi que le produit suivant, le soluté d'azotate d'argent, qui donne un précipité blanc de chlorure d'argent. Le chloroforme chloré détruit d'ailleurs les couleurs végétales. — *Acide hydrochlorique*. Sa présence est très-fréquente. Elle ne peut être attribuée qu'au défaut de soins dans la préparation ou à l'altération spontanée. M. Léthéby a eu à examiner du chloroforme, fourni à un hôpital de Londres, qui en contenait 53/100. Il peut être facilement décelé par l'azotate d'argent qui précipite du chlorure, et par du papier de tournesol qu'il rougit. — *Acide hypochloreux*. Même origine, mêmes réactifs que le précédent ; seulement, après avoir rougi le papier de tournesol, il le blanchit. — *Ether hydrochlorique*. Même origine que le précédent. Il sera décelé en traitant le chloroforme par l'eau et distillant celle-ci au bain-marie. Les premiers distillés auront une odeur d'éther chlorhydrique très-reconnaissable. — *Ether hydrique*. On a trouvé du chloroforme falsifié par ce produit. On reconnaîtra la fraude par la moindre densité et par l'inflammabilité du mélange. — *Aldéhyde*. Elle sera reconnue à son action réductive sur l'oxyde d'argent hydraté, et à la coloration brune que ce liquide prend en le chauffant lorsqu'il est additionné d'un peu de liqueur de potasse. — *Composés de méthyle*. Ils sont signalés par M. Léthéby, qui malheureusement n'indique d'autres moyens de les découvrir que les accidents qu'ils peuvent déterminer sur l'économie : la céphalalgie, et une prostration générale et rapide. — *Eau*. On la constatera par le sulfate de cuivre anhydre. (V. p. 713.) Comme l'éther hydrique, le chloroforme dissout un peu d'eau, qu'on peut lui enlever par le chlorure calcique anhydre. — *Huiles hydrocarbonées et matières organiques*. L'acide sulfurique concentré n'a pas d'action sur le chloroforme pur, et noircit celui qui contient des produits hydrocarbonés et organiques. — *Substances fixes*. Les substances fixes qui y ont été et peuvent y être trouvées, sont celles que le chloroforme peut dissoudre. En chauffant au bain-marie, le chloroforme sera volatilisé, et les substances fixes resteront comme résidu.

CHLORURE D'AMMONIUM (p. 198). — Entièrement vaporisable par la chaleur, entièrement soluble, donne de l'ammoniaque par la potasse ou la chaux, n'est pas précipité par le chlorure de barium.

Le sel ammoniac contient souvent du sulfate d'ammoniaque et du chlorure de sodium ; l'eau de baryte décèlera le premier, et la sublimation fera découvrir le second.

Chlorure de barium (p. 199). — Cent parties de ce sel dissous dans de l'eau distillée ne sont pas entièrement précipitées par cent parties de sulfate de magnésie. Son soluté n'est pas précipité par l'ammoniaque ni par l'hydrogène sulfuré.

Chlorure de calcium (p. 199). — S'il contient un sel alcalin, on connaîtra sa proportion par l'oxalate d'ammoniaque ; 4 grammes de chlorure calcique dissous dans 24 grammes d'eau distillée, précipités par 2/5 d'oxalate d'ammoniaque, resteront précipitables par de nouveau réactif après filtration. Dans le cas contraire, il existerait un sel alcalin dont on déterminerait la nature.

Le chlorure de calcium fondu est quelquefois souillé par du fer, ce que l'on reconnaîtra au moyen du ferrocyanate de potasse qui occasionne un précipité bleu. La magnésie sera décelée par l'ammoniaque liquide qui la précipitera en blanc.

Chlorures de chaux, de soude et de potasse ou chlorures d'oxydes (p. 200). — Plusieurs moyens d'essai ont été proposés pour s'assurer de la force des chlorures d'oxydes ; l'importance que ces préparations ont dans les arts comme matières décolorantes explique les nombreuses recherches qu'on a faites dans ce but. Dalton a proposé d'essayer leur pouvoir peroxydant sur le sulfate de fer protoxydé ; Ure, leur puissance de saturation sur l'ammoniaque, ou la quantité de chlore dégagée par un acide fort. Le collége d'Edimbourg, pour le chlorure de chaux en particulier, a indiqué l'essai suivant : 2,5 grammes sont presque entièrement solubles dans 48 grammes d'eau ; 100 mesures de ce soluté traitées par un excès d'acide oxalique donnent beaucoup de chlore, et si alors on fait bouillir le mélange,

puis, qu'on l'abandonne au repos pendant vingt-quatre heures, il donne un précipité qui occupera 19 mesures. M. Gay-Lussac est l'auteur de deux méthodes d'essai ou de chlorométrie, basées sur la puissance décolorante du chlore. La première, qui a été en usage pendant longtemps, consistait à se servir d'une dissolution d'indigo dans l'acide sulfurique; on ajoutait à cette dissolution le chlorure de soude, celui de potasse ou le soluté aqueux de chlorure de chaux, et l'on accordait au chlorure mis en expérience une richesse d'autant plus grande, qu'il décolorait davantage le sulfate d'indigo. Mais ce procédé ayant quelques inconvénients, son auteur lui a substitué le suivant, qui est aujourd'hui le seul suivi. Il est basé, 1° sur la propriété que possède l'acide arsenieux, sous l'influence de l'eau, de transformer en acide chlorhydrique le chlore libre ou combiné aux oxydes alcalins, en même temps qu'il devient lui-même acide arsenique; 2° sur la persistance de la teinte bleue du sulfate d'indigo au sein d'un mélange d'eau, de gaz chlorhydrique, d'acide arsenieux et de chlorure d'oxyde, tant que la proportion d'acide arsenieux reste suffisante pour transformer complétement le chlore en acide chlorhydrique.

M. Gay-Lussac a pris pour unité de force l'action d'un volume de chlore sec, à la température de + 15° et sous la pression de 0m 76, dissous dans un égal volume d'eau; cette unite est divisée en 100 parties ou degrés. Un degré chlorométrique représente donc un centième de volume de chlore. Voici la manière de procéder.

On fait dissoudre à une douce chaleur, dans 30 grammes d'acide chlorhydrique pur, 4,4 grammes d'acide arsenieux pur et sec, puis on ajoute la quantité d'eau suffisante pour compléter un litre de solution, et, pour la colorer, quelques gouttes de sulfate d'indigo très-étendu. Cette coloration a pour but de faire connaître le moment où la réaction est complète. En effet, aussitôt que l'acide arsenieux est entièrement détruit, la couleur bleue s'évanouit par le plus léger excès de chlorure, et le liquide devient incolore.

Au moyen d'une pipette graduée on mesure 10 centimètres cubes de liqueur d'épreuve que l'on verse dans un vase à précipité; d'un autre côté, on introduit dans une burette partagée en un nombre indéterminé de divisions, dont 100 seront égales à 10 centimètres cubes, soit le chlorure de soude, soit celui de potasse, soit la solution de chlorure de chaux. Cette burette, qui est cylindrique, est munie d'un bec qui sort du fond et remonte le long du corps de la burette à la manière de celui du récipient florentin. Alors, d'une main on imprime au vase à précipité un mouvement gyratoire et continu, tandis que de l'autre on ajoute peu à peu le liquide de la burette, en cessant l'addition aussitôt que la teinte bleue disparaît.

Le soluté arsenieux a-t-il pu détruire 100 divisions de chlorure liquide, le chlorure est à 100° *chlorométriques;* n'a-t-il détruit que 10 divisions de chlorure, ce dernier qui, sous un volume dix fois moindre, aura produit autant d'effet que le précédent, qui contiendra, par conséquent, dix fois autant de chlore, sera titré à 1000° chlorométriques. Au contraire, si un même volume de soluté arsenieux a suffi à l'annihilation du pouvoir décolorant de 1000 divisions de chlorure, ce dernier n'ayant produit que le même effet sous un volume dix fois plus grand que le premier et cent fois plus grand que le second, sera titré à 10° chlorométriques. Il suit donc de là que le degré d'un chlorure est en rapport inverse du nombre des volumes qu'il en faut employer pour détruire complétement la nature de la liqueur d'épreuve; en d'autres termes, s'il a fallu cinquante parties de chlorure, le titre sera $100 \times \frac{100}{50} = 200°$; s'il en a fallu 200, le titre sera $100 \times \frac{100}{200} = 50$, etc.

On trouvera dans les *Annales de chimie et de physique*, tome 60, et dans le *Traité de pharmacie* de M. Soubeiran, la table dressée par M. Gay-Lussac pour faire connaître sans calcul le degré chlorométrique d'un chlorure d'oxyde dont il a fallu employer un nombre déterminé de divisions pour détruire une pleine pipette de soluté d'épreuve.

Les chlorures liquides de soude et de chaux des officines doivent être, selon le Codex, au titre de 200° chlorométriques, et celui de chaux solide au titre 90°. Pour l'essai de ce dernier, on prélève un échantillon de 10 grammes sur la masse; on broie dans un mortier en porcelaine ou en verre, avec de l'eau distillée, jusqu'à épuisement complet, et de manière à former un litre de soluté; on procède alors comme ci-dessus. En se rappelant ce que nous avons dit plus haut, qu'un degré chlorométrique équivaut à un centième de litre de chlore, on trouve que 90° pour 10 gram. de chlorure de chaux sec représentent 0 lit. 90.

Il y a environ trois ans, M. Lassaigne, reconnaissant au procédé chlorométrique de M. Gay-Lussac quelques inconvénients, a fait connaître une nouvelle méthode d'analyse des chlorures d'oxydes. Cette méthode repose sur la propriété que possède le chlore de transformer l'iodure de potassium en chlorure de potassium Cl K, et en perchlorure d'iode $Cl^5 I$; réaction qui demande six équivalents de chlore pour un équivalent d'iodure potassique, c'est-à-dire pour 2 gr. 482 d'iodure de potassium, 1 litre de chlore gazeux sec à 0 température et 0,76 cent. de pression, pesant 3 gr. 208.

Quand cette action s'opère en présence d'une solution d'amidon, elle donne lieu à des colorations successives en bleu, violet, vert, rouge et jaune, puis à l'instant précis de la saturation,

la décoloration devient complète, la liqueur reprend la transparence de l'eau pure; en sorte que si l'on dissout dans un litre d'eau distillée 2 gr. 482 d'iodure de potassium, chaque quantité de cette liqueur d'épreuve exigera son propre volume de chlore pour sa décomposition totale; et si l'on a ajouté à la liqueur une dissolution filtrée d'amidon, dès qu'on aura versé une quantité de solution chlorée correspondante à ce volume de chlore, l'iodure d'amidon formé dès le début disparaîtra, parce qu'il n'existera plus trace d'iode libre.

Le chlorure de potasse ou *Eau de Javelle* est quelquefois remplacé par le chlorure de soude; dans ce cas, concentré, il ne donnera pas de précipité jaune-serin avec le chlorure de platine.

Chlorure de fer ammoniacal (p. 201). — Entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool faible. La potasse précipite le sesquioxyde de fer du soluté, et s'il y est ajouté en excès, elle en dégage de l'ammoniaque.

Chlorure de mercure (Proto-) (p. 201). — Entièrement volatilisable par la chaleur; l'éther sulfurique agité avec lui, puis filtré, ne laisse pas de résidu cristallin par évaporation, ni former amalgame blanc par frottement sur une lame de cuivre. Le résidu qu'il peut laisser ne doit pas être coloré en jaune par l'eau de potasse. Il noircit par cette dernière, et le précipité chauffé donne du mercure métallique. Le nitrate d'argent, l'eau de chaux, l'acide sulfhydrique ne causent pas de précipité dans l'eau distillée avec laquelle il a été agité ou bouilli.

L'essai de ce produit est très-important, car il contient quelquefois, par suite d'une mauvaise préparation, une forte proportion de bichlorure de mercure. L'éther, qui dissout celui-ci facilement et ne dissout pas au contraire le protochlorure, décèlera facilement sa présence. En outre, le nitrate d'argent, l'eau de chaux, l'eau de potasse, l'acide sulfhydrique, donneront, s'il y a du sublimé corrosif, le premier, un précipité blanc de chlorure d'argent; les deux suivants, un précipité jaune d'hydrate de bioxyde de mercure; le dernier, un précipité noir de sulfure de mercure. Christison dit que le calomel bouilli dans l'eau peut donner naissance à une certaine quantité de sublimé.

Si on essaye le calomel par l'iodure de potassium qui donne un précipité vert, si celui-là est pur et rouge, s'il contient du sublimé, il ne faut pas que le réactif soit concentré. (V. *Rev. ph.* 1853-54 et p. 47.)

Les substances fixes seront décelées par la sublimation.

Chlorure de mercure (Proto-) précipité (p. 203). — Entièrement volatilisable par la chaleur sans donner de vapeurs nitreuses. L'acide acétique qu'on fait digérer sur ce corps n'est pas précipité en jaune ou en bleu par l'iodure de potassium. L'eau de chaux ne le noircit pas; l'acide chlorhydrique le dissout sans effervescence. Il devient jaune quand il est chauffé avec un soluté de potasse.

La formule d'essai démontre la présence du carbonate de plomb, de l'amidon, du calomel, de la craie. Le premier donnerait un précipité jaune, et le second un bleu par l'iodure de potassium; le calomel serait noirci par l'eau de chaux; la craie ferait effervescence par l'acide.

Chlorure de mercure (Bi) (p. 203). — Entièrement volatilisable par la chaleur, et sa poudre est facilement soluble dans l'éther; ce soluté donne, par la potasse ou l'eau de chaux, un précipité rouge, lequel devient jaune si l'essai est fait à saturation. Le précipité chauffé donne de l'oxygène, puis des globules de mercure.

Le calomel et le sel ammoniac y seront découverts en agitant le sel avec l'éther. 5 ou 6 parties de ce liquide dissoudront tout le sel s'il est pur. La sublimation fera connaître les substances fixes.

Chlorure de mercure et d'ammonium (p. 204). — Entièrement volatilisable par la chaleur, l'acide acétique dirigé sur lui ne précipite ni en jaune ni en bleu par l'iodure de potassium; l'eau de chaux ne le noircit pas, l'acide chlorhydrique le dissout sans effervescence; donne de l'ammoniaque et devient jaune s'il est chauffé avec un soluté de potasse.

Cette formule d'essai fera découvrir les carbonates de plomb et de chaux, l'amidon et le calomel qu'on mêle quelquefois au sel qui nous occupe.

Chlorhydrate de morphine (p. 204). — Très-blanc, son soluté est incolore; chauffé à 100°, il ne doit pas perdre plus de 13/100 de son poids. 100 mesures d'un soluté de 1 gram. dans 24 gram. d'eau, chauffé à environ 100°, et décomposé par agitation au moyen d'un faible excès de potasse, donnent un précipité qui, après 24 heures, occupe 12,5 mesures du liquide. Le précipité occasionné par l'azotate d'argent n'est pas entièrement soluble dans l'acide hydrochlorique ou nitrique, mais seulement dans l'ammoniaque en excès.

La blancheur du sel garantira contre la matière colorante qui accompagne le sel mal préparé; la chaleur assurera contre un excès d'humidité; la narcotine, qui s'y trouve souvent mêlée frauduleusement, ne serait pas redissoute par un excès d'ammoniaque ou de potasse. La codéine, qui existe presque toujours quand le sel a été obtenu par une double décomposition, est en si petite proportion qu'elle n'est pas sensible aux réactifs.

Chlorure d'or (p. 204). — Par la calcination 100 p. de chlorure d'or simple doivent donner 65,18 p. d'or métallique; et le *chlorure*

d'or et de sodium 48,75 p. de ce dernier, plus 14,68 p. de chlorure de sodium.

Chlorure de sodium (p. 205). — Presque aussi soluble à froid qu'à chaud ; sans action sur les papiers réactifs. Le carbonate de soude et l'azotate de baryte le précipitent peu ou point. Le chlorure de sodium pur n'est pas précipité par l'addition du carbonate d'ammoniaque, suivie de celle du phosphate de soude. Un soluté de 45 centig. dans l'eau distillée n'est pas entièrement précipité par 1,3 d'azotate d'argent, d'après le principe (p. 708).

Le chlorure de sodium provenant des eaux de la mer contient quelquefois de l'iodure de sodium, des chlorures de potassium, de magnésium et de calcium, des sulfates de magnésie et de chaux, du carbonate de chaux, du sable : on y introduit frauduleusement du plâtre.

L'iode sera décelé en plaçant du sel suspecté sur une assiette blanche, l'imprégnant d'un décocté d'amidon légèrement acidulé par l'acide sulfurique, puis versant goutte à goutte sur le mélange du chlore liquide. Si le sel est mélangé d'iodure, il prend immédiatement une teinte bleue.

L'azotate de baryte décèlera les sulfates, les carbonates alcalins, les sels de magnésie et de chaux, et le chlorure de platine, ceux de potasse. L'eau laissera le sulfate de chaux indissous. Si le sel contenait des nitrates, on les y reconnaîtrait aux vapeurs rutilantes dégagées par l'action de l'acide sulfurique sur le sel.

CHOCOLAT (p. 206). — Les recherches qui ont été faites sur le chocolat ont fait connaître, dit le professeur Chevallier, dans un excellent article sur la matière, que cette préparation a été altérée de diverses manières : 1° par le cacao plus ou moins avarié ; 2° en le préparant avec du cacao dont on extrait le beurre que l'on remplace par des graisses communes ; 3° par l'emploi du sucre commun ; 4° par l'introduction des coques du cacao ; 5° par l'introduction de fécules ou farines diverses ; 6° par l'addition de substances inertes ou nuisibles, minérales ou organiques, etc.

Pour constater la fécule, fraude la plus habituelle, on se sert d'une liqueur préparée récemment avec : iode pur, 5 décig., alcool à 36°, 15 grammes ; dissoudre et ajouter à un litre d'eau distillée, agitant dix minutes et filtrant.

On prend un gramme du chocolat suspecté, on le râpe, on l'introduit dans un ballon avec un décilitre d'eau et on porte à l'ébullition que l'on prolonge 4 minutes. On filtre et on laisse refroidir la liqueur ; on en met dans un bol en porcelaine, puis on y verse du soluté iodique jusqu'à teinte bleue. Si le chocolat est pur, on obtient une coloration verdâtre, et une bleue si le chocolat est féculent. En dosant la quantité du liquide employé, on peut doser la fraude.

Le cacao naturel ne contient pas de fécule.

Le chocolat mêlé de dextrine ou de xantine, bouilli 10 minutes avec de l'eau et essayé comme ci-dessus, donne une teinte lie de vin ou marron. Ces expériences doivent être faites comparativement avec du chocolat pur.

Pour reconnaître un chocolat privé de tout ou partie de beurre de cacao, on le réduit en poudre et on l'épuise par l'éther. On fait évaporer complétement celui-ci et on pèse le corps gras obtenu. Les cacaos contiennent un peu plus de 50/100 de leur poids de beurre. Pour s'assurer qu'il n'a pas été remplacé par des graisses étrangères, il faut se rappeler qu'il est fusible de 24° à 28° ; mélangé de graisses animales, il ne l'est que de 26 à 28 au plus.

Les chocolats mêlés de substances inertes insolubles, traités par l'eau à chaud donnent un précipité sensible par le repos. Si ces substances sont minérales, l'incinération les fera facilement reconnaître. Le bon chocolat ne donne pas au delà de 2 à 3/100 de cendres.

Les substances nuisibles y seront constatées à l'aide des diverses méthodes et réactifs employés pour reconnaître les toxiques.

CHROMATE DE PLOMB (p. 207). — On l'a mélangé avec de la craie, de la céruse, du plâtre. L'effervescence que le chromate fera avec les acides indiquera la présence des carbonates. Pour découvrir le sulfate de chaux, on calcine le sel en contact avec du charbon dans un creuset couvert ; on traite le produit par l'acide chlorhydrique faible, qui dans le cas de présence de ce sel dégagera du gaz sulfhydrique ; on filtre le liquide de couleur verte, on précipite par l'ammoniaque, on filtre de nouveau, et dans la liqueur on verse de l'oxalate d'ammoniaque qui produit un abondant précipité d'oxalate de chaux.

L'amidon qu'on ajouterait au chromate de plomb rendrait le produit d'un broyage à l'huile difficile, et donnerait par calcination une odeur de matière organique brûlée.

Chromate jaune de potasse (p. 208). — Des falsificateurs ont mis à profit la propriété qu'a ce sel de s'unir facilement avec le sulfate de potasse, pour lui en associer jusqu'à 56/100. Pour découvrir cette fraude, on décompose le soluté de chromate de potasse par le nitrate de baryte : il se précipite du chromate de baryte, et du sulfate de cette base, s'il existait du sulfate de potasse ; en traitant le précipité par de l'acide azotique, le chromate de baryte se dissout et laisse le sulfate intact. (*Bus.* et *Boutr.*)

CIGUE (p. 209). — La ciguë n'est jamais falsifiée avec intention ; mais, par suite d'un défaut de soin ou par ignorance, elle peut être mélangée et même entièrement remplacée par une des substances nombreuses qui ont quelque rapport avec la véritable ciguë. Les caractères

botaniques devront être consultés. Un point sur lequel nous devons encore appeler l'attention est l'état de vétusté dans lequel se trouve quelquefois la ciguë et quelques-unes de ses préparations, notamment sa poudre et ses extraits, dans les officines; dans cet état, elle peut être considérée comme tout à fait inerte. Le collége d'Edimbourg indique, pour s'assurer de sa nature et de sa bonne conservation, de la triturer, elle ou ses préparations, avec un soluté de potasse qui doit, si l'état est ce qu'il doit être, développer une forte odeur de ciguë. Ce même moyen peut être employé à faire distinguer la ciguë des autres plantes qui lui ressemblent à l'état frais.

CIRE (p. 211). — On a trouvé dans la cire jaune des résines, du galipot, du suif, de l'amidon; dans la blanche, ces deux dernières substances. En faisant bouillir la cire avec de l'eau et essayant le décocté par l'iode, il bleuira s'il contient de l'amidon. On découvrira encore cette substance en faisant dissoudre à chaud la cire dans l'essence de térébenthine, qui la dissoudra en entier si elle est pure, et au contraire laissera un dépôt si elle est mélangée. (*Delpech.*) Pour s'assurer que le résidu est bien de l'amidon, on peut enlever l'essence qui l'imprègne par de l'éther, et alors faire intervenir l'iode. En traitant à chaud de la cire mêlée avec de l'amidon par de l'acide sulfurique dilué, l'amidon serait transformé en dextrine et resterait en dissolution; en pesant ensuite la cire, on connaîtrait l'importance de la falsification. Les résines seront décelées par l'alcool froid qui ne dissout qu'elles. Les substances terreuses (ocre jaune, soufre) et autres infusibles seront reconnues par fusion et filtration à chaud à travers une étoffe : l'amidon pourrait encore être reconnu par ce moyen. Une cire qui contiendrait du curcuma (employé pour donner à de la cire commune une belle couleur jaune) réagirait rouge au contact des alcalis. Les matières grasses offrent assez de difficulté. Cependant elles seront reconnues par la différence du point de fusion avec celui de la cire pure qui a lieu à + 70°. On pourrait encore, mais en expérimentant sur une masse assez considérable, distiller la cire qui, dans le cas de falsification par le suif, donnerait de l'acide sébacique.

Le meilleur mode d'essai connu repose sur la densité. La cire pèse 962 et le suif 881. Entre ces deux nombres il existe une différence de 81, différence qui donne une échelle assez étendue pour pouvoir apprécier l'importance du mélange. De l'alcool à 29° à + 15° tient la cire suspendue au milieu; de l'alcool à 46° tiendra de même le suif en suspension. Le mélange de ces deux liquides (*liqueur cérométrique*) indique, par conséquent, un mélange de cire et de suif à P. E. On peut encore plonger la cire à essayer dans un alcool, de manière à ce qu'elle flotte au milieu, l'enlever et s'assurer du degré de cette liqueur par l'alcoomètre. S'il marque :

29	il représentera : cire	100, suif	0
33,3		75,	25
37,5		50,	50
41,7		25,	75
46,		0,	100

Il est bien entendu que les masses essayées seront compactes, sans pores qui pourraient changer la densité, et que l'alcoomètre sera exact. (*Legrip.*)

Pour reconnaître la présence de l'acide stéarique dans la cire, on prend un ballon dont le col porte un bouchon de liége, surmonté d'un tube effilé à la partie supérieure; on met dans la panse de l'eau de chaux et la cire à essayer convenablement divisée; on chauffe rapidement. Si la cire est pure, l'eau de chaux reste transparente; dans le cas contraire, elle perd bientôt sa limpidité et la propriété de ramener au bleu le tournesol rougi; il se forme un dépôt de stéarate de chaux. Un moyen également facile de reconnaître l'acide stéarique jusqu'à 1/20 consiste à faire fondre 1 p. de cire dans 2 p. d'huile d'amandes; à battre ce mélange avec son poids d'eau et à y ajouter quelques gouttes d'acétate de plomb liquide; aussitôt la masse devient consistante. (*Lebel.*)

Le chloroforme dissout les 25/100 de la cire. Tout ce que ce fluide enlèvera en plus indiquera la mesure d'une adultération par des corps gras ou résineux (*Vogel*). Cet essai ne nous a pas réussi.

Il ne faut pas perdre de vue que les ciriers ajoutent une petite quantité de suif à la cire blanche afin de lui donner du liant, ce qu'il ne faut pas considérer comme une fraude.

La cire dans laquelle on a incorporé de l'eau perd de son poids chauffée au bain-marie.

Il existe aujourd'hui dans le commerce de la cire blanche qui donne au cérat une consistance extraordinaire. Serait-elle falsifiée avec de la stéarine, comme on le dit? il nous semble que cette substance ne suffirait pas pour lui communiquer cette propriété à un point aussi haut.

CITRATE DE MAGNÉSIE (p. 212). — A l'état solide, n'ayant point une forme déterminée, on peut lui substituer frauduleusement du tartrate de magnésie, de la crême de tartre soluble, etc. Le citrate de bon aloi doit se dissoudre momentanément dans 2 ou 3 fois son poids d'eau froide, ne pas perdre de son poids à l'étuve; être presque sans saveur; son soluté convenablement étendu ne pas précipiter par un soluté concentré d'acétate ou de nitrate de potasse; calciné dans un creuset il doit laisser un résidu de magnésie entièrement soluble dans l'acide sulfurique. La limonade au citrate de magnésie que l'on supposerait préparée

avec un tartrate sera essayée par les réactifs de l'acide tartrique surtout.

CIVETTE (p. 214). — En raison de son prix élevé, de sa couleur foncée et de son odeur forte, cette substance est très-sujette à être falsifiée. Ainsi à Marseille elle est faite de toutes pièces avec du musc, du styrax, de l'asefétide, de la graisse et du beurre rance. Les auteurs n'indiquent aucune précaution, si ce n'est l'examen de ses propriétés physiques.

COCHENILLE (p. 214). — On donne quelquefois à des cochenilles inférieures l'apparence de la cochenille grise, en les humectant, puis leur faisant prendre une légère couche de talc en les promenant dans un long sac de peau qui contient de cette substance. On reconnaît cette falsification en ce que, macérée dans l'eau froide, cette cochenille laisse déposer le talc. (*Bussy* et *Boutron*.)

On a aussi cherché à contrefaire la cochenille par des compositions diverses et colorées de manière à imiter plus ou moins bien cette substance. Ces substitutions grossières se reconnaissent à ce que le produit macéré dans l'eau se désagrége, tandis que la véritable cochenille se gonfle et laisse apercevoir distinctement les anneaux de l'insecte.

On s'assurera de la qualité d'une cochenille en faisant bouillir séparément une cochenille déjà éprouvée et celle dont on veut connaître la qualité, dans une égale quantité d'eau, puis on met une mesure égale de ces teintures dans des éprouvettes graduées, et on y ajoute peu à peu du chlore liquide jusqu'à ce que la liqueur soit devenue jaune. La différence de quantité de chlore exigée pour la décoloration de chacune d'elles fera connaître leur différence de qualité. (*Robiquet*.) L'hydrate d'alumine qui précipite la carmine d'une décoction de cochenille donne aussi la richesse de celle-ci en raison de la pp. employée. (*Anthon*.)

CODÉINE (p. 215). — On lui a substitué quelquefois des sels de morphine dont l'action est beaucoup plus forte et par cela même plus dangereuse. On reconnaîtra cette substitution aux réactions de la morphine. Les sels minéraux seront décelés par l'incinération.

COLOMBO (p. 221). — Ses hydrolés sont précipités par l'infusé de noix de galle, bleuis par l'iode et insensibles au perchlorure de fer.

Plusieurs racines lui sont substituées, et d'abord la bryone, qu'on a teinte légèrement en jaune, de manière à lui faire imiter le colombo; mais on la reconnaîtra à ses zones plus prononcées, et à sa saveur amère et âcre. Le colombo d'Amérique, qu'on lui substitue le plus souvent et le plus aisément, sera reconnu à ce que son infusé devient noir verdâtre par le sulfate ou le perchlorure de fer, et n'est pas changé par la teinture de galle, tandis que l'infusé du véritable colombo n'est pas affecté par le sel de fer, et l'est au contraire par la noix de galle, avec laquelle il donne un précipité abondant.

COPAHU (p. 224). — Doit être transparent, être entièrement soluble dans 2 parties d'alcool absolu; former à la température de 15 à 20° un mélange transparent avec les deux cinquièmes de son poids d'ammoniaque à 22°, se solidifier avec un seizième de son poids de magnésie calcinée, produire une résine sèche et cassante par une ébullition suffisamment prolongée dans l'eau.

On trouve plus souvent le copahu falsifié que naturel. On le mélange avec de l'essence de térébenthine, de la térébenthine elle-même, des huiles fixes, telles que celles d'œillette et de ricin. Une goutte de copahu pur qu'on laisse tomber dans l'eau conserve sa forme sphérique ou nage entre deux eaux. Mêlée d'huile de ricin, la goutte s'aplatit et surnage l'eau. La térébenthine ou son essence, même en petite quantité, seront décelées par l'odorat, surtout à l'aide de la chaleur. Les huiles fixes seront découvertes par l'alcool absolu, qui donnera un soluté trouble au lieu d'un soluté limpide. Il en serait de même par l'éther alcoolisé. Cependant nous devons faire observer que ce moyen ne décèlerait pas nettement les falsifications par l'huile de ricin. On a encore proposé pour reconnaître les huiles fixes : 1° de verser une goutte de baume suspecté sur une feuille de papier, puis de chauffer avec précaution. Le baume pur y laisse une tache homogène et translucide, le baume adultéré laisse une tache entourée d'une auréole huileuse. (*Berzélius*.) 2° De chauffer le baume avec de l'eau : s'il est pur, il laisse une masse sèche et cassante; s'il ne l'est pas, une masse molle et visqueuse. (*Henry* et *Delondre*.) Trituré avec de l'acide sulfurique, le copahu pur rougit, ce qu'il ne fait pas s'il est mêlé avec quelque huile fixe. Neuf parties de copahu étant agitées avec un soluté d'une partie de potasse dans deux d'eau ou d'alcool, on remarque, si le copahu contient un sixième d'huile fixe, que le composé alcalin n'est jamais clair, et en outre, une certaine quantité d'une matière blanche et mollasse est précipitée en peu d'heures. (*Stolze*.) On peut remplacer le soluté de potasse par l'ammoniaque liquide (*Planche*, *Schweitzer*); mais il faut opérer à une température comprise entre + 10° et + 15°, car le baume pur reste opaque au-dessous de + 10°, et d'un autre côté, le baume falsifié d'une petite quantité d'huile redevient peu à peu transparent au-dessus de + 15°. Enfin la meilleure épreuve est par le carbonate de magnésie : une partie de ce sel triturée avec quatre de copahu donne, au bout de quelques heures, une masse assez consistante, ayant l'aspect et la translucidité de la gomme. Le copahu impur ne fournirait qu'une

masse molle et opaque. (*Blondeau.*) L'expérience doit se faire à la température de + 15°.

CRÉOSOTE (p. 227). — Sa densité est 1066, elle marque au pèse-acide 8 à 9° à + 15; incolore, résiste à l'action de la lumière, soluble dans son propre poids d'acide acétique.

La créosote est sujette à de nombreuses falsifications; ainsi on y trouve souvent de l'eupione, du picamar, du capnomor, et une matière colorante brune provenant du peu de soin apporté à sa préparation, puis des huiles fixes ou volatiles; toutes ces substances, sauf le picamar et la matière brune, diminuent la densité de la créosote: toutes sont séparées par l'acide acétique concentré, et flottent à la surface du soluté acétique de créosote. L'huile fixe peut être reconnue par la tache qu'une goutte de la créosote, qui en contiendrait, laisserait sur le papier après que celui-ci aurait été chauffé. On peut reconnaître ainsi 5/100 de substances étrangères. La matière brune et le picamar, au contraire, donnent de la densité. La première est découverte par l'exposition aux rayons solaires, qui amène promptement une coloration. Le picamar se précipite du soluté acétique.

La créosote est fréquemment allongée avec de l'alcool, en telle quantité que le liquide ne marque plus au pèse-acide, mais au pèse-alcool. On a reconnu que la créosote marquant 6 au pèse-alcool, contient 71/100 d'alcool, et que celle qui fait descendre l'aréomètre à zéro en contient 34/100. Pour en retirer l'alcool, on distille, et ce liquide passe le premier. En fractionnant les produits, on arrive à avoir un produit pur, c'est celui qui reste dans la cornue.

CYANURE D'ARGENT (p. 229). — La chaleur en dégage du cyanogène et le réduit en argent métallique.

Cyanure double de fer (p. 230). — D'un beau bleu. Il doit prendre une teinte cuivrée sous l'ongle, brûler difficilement en répandant une odeur désagréable, et son résidu ne doit être composé que d'oxyde de fer; il doit se dissoudre dans un soluté d'acide oxalique et de tartrate d'ammoniaque.

Les matières qu'on y mélange le plus ordinairement sont l'alumine, la craie, le gypse. L'incinération permettra de reconnaître ces fraudes.

Cyanure de fer et de potassium (p. 230). — Entièrement soluble; il perd 12,6 pour 100 de son poids par une chaleur modérée, une forte chaleur le décompose; le résidu est soluble dans l'acide chlorhydrique, et l'ammoniaque précipite cette solution. 100 parties ainsi traitées laissent 18,7 de sesquioxyde de fer. Il donne un précipité bleu avec les persels de fer, et un précipité blanc avec les sels de zinc.

Cyanure de mercure (p. 231). — Entièrement soluble; l'acide chlorhydrique en dégage de l'acide cyanhydrique, que l'on reconnaît à son odeur; il dépose en blanc par l'azotate d'argent. Ce précipité est soluble dans l'acide nitrique bouillant. La chaleur expulse du cyanogène du sel et le réduit en globules de mercure.

Cyanure de potassium (p. 231). — Blanc, soluble dans l'eau et l'alcool dilué, insoluble dans l'alcool anhydre, dégageant une odeur prussique par les acides et faisant effervescence avec eux lorsqu'ils sont *concentrés* et non lorsqu'ils sont *dilués;* ne précipite pas en noir les sels de plomb.

Le cyanure potassique se carbonatise facilement sous l'influence de l'acide carbonique de l'air, dans ce cas les *acides dilués* feront effervescence avec lui. S'il contient du sulfure de potassium provenant de la décomposition du sulfate du cyanoferrure employé, il précipitera en noir les sels de plomb.

Le cyanure de potassium destiné aux arts (Galvanoplastie) est souvent chargé frauduleusement de carbonate et de sulfate de potasse; MM. Fordot et Gélis ont indiqué un bon procédé d'essai.

On pèse 50 centigrammes de cyanure que l'on fait dissoudre dans 50 grammes d'eau; on y ajoute 1 décilitre d'eau gazeuse et assez d'eau pour compléter un litre.

D'autre part on fait dissoudre 97 centigrammes d'iode dans 24 grammes d'alcool; et l'on ajoute la solution indiquée au cyanure par petites quantités à la fois, tant que la coloration jaune produite par l'iode ne reste pas persistante. Si on a employé toute la solution d'iode, le cyanure était pur: l'équivalent de cyanure a pris 2 équivalents d'iode. Si la coloration jaune a persisté avant que tout l'iode n'ait été usé, ce qui reste indique la proportion d'impureté. En effet 1/10 de liqueur restante indiquera 1/10 de cyanure en moins, etc. On peut encore se servir avec avantage du procédé de M. Liebig.

DAUCUS DE CRÈTE (p. 233). — On lui substitue souvent les séminoïdes du *Daucus carotta;* mais ces derniers s'en distinguent en ce qu'ils n'ont guère qu'une ligne environ de longueur, sont plans d'un côté, convexes de l'autre, striés longitudinalement, hérissés de poils longs bien différents du duvet cotonneux qui recouvre le daucus de Crète.

DIGITALE (p. 235). — Elle est quelquefois mêlée ou totalement remplacée, par erreur ou fraude, par des feuilles de consoude ou de bouillon-blanc. Ces feuilles en seront distinguées par leur pubescence sur les deux côtés, ensuite en ce que les premières ont une saveur seulement mucilagineuse, et les dernières une saveur faiblement amère.

On reconnaîtra si la digitale possède les propriétés requises, en en extrayant la digitaline,

ou l'essayant par le réactif indiqué à son article.

DIGITALINE (p. 236). — Amertume s'étendant à 200,000 p. d'eau, soluble dans l'alcool, presque insoluble dans l'eau et dans l'éther. L'acide chlorhydrique concentré lui communique une couleur vert-émeraude.

Par suite d'une purification incomplète elle contient quelquefois du tannin; il suffit pour en constater la présence, du contact d'un soluté d'un persel de fer. En la traitant par la litharge comme dans le procédé d'extraction, on enlève le tannin en excès (*Lepage*).

EAU DISTILLÉE (p. 241). — Doit être incolore, inodore; ne doit pas précipiter par l'azotate d'argent, l'eau de chaux, le chlorure de barium, l'oxalate d'ammoniaque; elle ne doit pas non plus réagir sur le chlorure d'or, sur la couleur du tournesol, ni laisser un résidu par évaporation.

L'eau distillée très-pure précipite souvent par l'acétate ou le sous-acétate de plomb; cela tient sans doute à l'acide carbonique que l'eau distillée aura dissous dans son contact avec l'air.

On reconnaîtra que l'eau distillée contient du carbonate d'ammoniaque, si le chlorure de platine y produit un précipité jaune-serin, et surtout si le sublimé, beaucoup plus sensible, y produit un précipité blanc de chlorure ammoniaco-mercuriel. Le chlorure d'or, en devenant pourpre, indiquera des matières organiques.

Il sera facile de s'assurer, par les réactifs que nous venons d'indiquer, si dans une préparation l'on a substitué l'eau commune à l'eau distillée, et même jusqu'à un certain point aux eaux distillées de plantes.

EAUX DISTILLÉES (p. 245). — Les eaux distillées sont quelquefois préparées artificiellement en agitant des huiles volatiles avec de l'eau distillée simple seule, ou à l'aide du sucre, de la craie ou du carbonate de magnésie, corps qui aident la mixtion. Les eaux distillées, contenant presque toutes des matières organiques entraînées par la distillation, donneront lieu à un précipité caillebotté muqueux si on les traite par un alcali après les avoir traitées par un acide, elles ne donneront rien de semblable dans le premier cas. Si le sucre ou le carbonate de magnésie ont été employés, on évaporera l'hydrolat et on essayera le résidu par les réactifs de ces corps.

Les eaux distillées odorantes absorbent, si on les mélange avec de l'huile, une proportion d'iode qui correspond à la quantité d'huile essentielle qu'elles contiennent, de sorte que l'amidon ne réagit plus sur l'iode. Pour faire cet essai, on peut se servir de la teinture d'iode (*Gruner*) (1).

Eau distillée de fleurs d'oranger (p. 248). — On substitue quelquefois à cet hydrolat un produit obtenu par les feuilles d'oranger. On fait aussi des eaux de fleurs d'oranger avec le néroli. L'acide azotique, qui colore manifestement en rose l'hydrolat de fleurs d'oranger de bon aloi, et ne colore nullement celui préparé avec les feuilles, les fruits verts de l'oranger (*Ader*), ou le néroli, décèlera la fraude. D'autres acides produisent aussi ce phénomène, mais il arrive quelquefois que ces derniers ne colorent pas des hydrolats bien préparés (1). On reconnaîtra en outre qu'une eau de fleurs d'oranger a été préparée avec le néroli, en ce que cette eau, traitée par un alcali après l'avoir été par un acide, ne laissera pas précipiter une matière muqueuse abondante comme le fait celle préparée avec les fleurs, ainsi que nous en avons fait la remarque.

L'eau de fleurs d'oranger contient presque toujours de l'acide acétique; il s'ensuit que celle qui nous vient de Malte ou de la Provence, renfermée dans des estagnons en cuivre, contient presque toujours aussi de l'acétate de cuivre, ce qui peut avoir des effets fâcheux sur la santé. On reconnaîtra la présence d'un sel cuivreux dans cette eau par l'hydrogène sulfuré, qui y occasionnera un précipité noir, et par l'ammoniaque, qui développera une belle couleur bleue. La présence du plomb a été encore bien plus souvent constatée que celle du cuivre. On l'y décèle par les réactifs ordinaires de ce métal, et en particulier par l'acide sulfhydrique ou le sulfhydrate de soude qui déterminent une précipitation en noir. (V. ci-dessus généralités.)

Eau distillée de laurier-cerise (p. 248). — Selon M. Christison, la proportion d'acide cyanhydrique contenue dans l'eau distillée de laurier-cerise diminue avec l'âge, et même disparaît complétement, quoique l'odeur persiste. Mais il résulte d'une remarque de M. Huraut-Moutillard que cela n'est pas, ou du moins en tant que les flacons ont été tenus bien pleins et bien bouchés. L'acide cyanhydrique peut être découvert dans l'hydrolat par les réactifs ordinaires, et plus spécialement en ajoutant d'abord un soluté de potasse, puis du sulfate de fer, et enfin un peu d'acide sulfurique qui détermine un précipité bleu.

On lui substitue l'*hydrolat d'amandes amères*; traitée par l'ammoniaque, elle louchit au bout d'un temps très-long, tandis que celui-ci devient bientôt lactescent. (*Veltmann.*) Quelques gouttes de sulfotartrate de quinine dans l'hydrolat concentré de laurier-cerise le font blanchir immédiatement, et il finit par se produire un précipité blanc; avec l'hydrolat d'amandes amères il y a précipitation de globules blancs, et le liquide recouvre aussitôt sa limpidité première.

(1) *Journ. des Conn. méd. et de pharm.*, 1846.

(1) V. nos remarques, *Journal des Conn. méd. et de pharm.*, 1845.

(*Righini.*) 30 gouttes d'hydrolat de laurier-cerise forment, avec 5 centig. de sulfate de quinine, une masse solide, et non avec celui d'amandes amères. Mêmes phénomènes avec les huiles volatiles de laurier-cerise et d'amandes amères. (*Aschoff.*) Enfin le chlorure d'or colore légèrement en jaune les deux hydrolats ; mais au bout de 7 à 8 heures celui d'amandes amères perd cette coloration. (*Lepage*, V. *Rev. pharm.*, 1848.)

Eau distillée de roses (p. 249).—On lui substitue quelquefois de l'eau additionnée d'essence de roses à l'aide du carbonate de magnésie, et celle du Midi, expédiée en estagnons, peut contenir, comme l'hydrolat de fl. d'oranger, du cuivre et du plomb. (V. généralités).

EMPLATRE DE CIGUE (p. 273).— Chauffé avec de la potasse, il devra donner les réactions de la ciguë. S'il est coloré par un sel de cuivre, il brûlera avec une flamme verte, et ses cendres donneront une liqueur bleue avec l'ammoniaque ; coloré avec un mélange d'indigo et de curcuma, il déteindra en bleu dans l'eau tiède (V. réaction de l'ammoniacum).

Emplâtre diachylum gommé (p. 274). — L'emplâtre simple y est quelquefois remplacé par un mélange de résine et de craie et les gommes-résines y font défaut. Les acides produiront une effervescence s'il y a de la craie. L'absence des gommes-résines se reconnaîtra à l'odeur (V. réaction de l'ammoniacum).

Emplâtre mercuriel de Vigo (p. 275). – Cet emplâtre doit s'enfoncer dans une liqueur d'épreuve composée d'acide sulfurique et d'eau, d'une densité de 1,426 (43° au pèse-acide), s'il contient la quantité de mercure prescrite.

L'emplâtre de Vigo non-seulement ne contient pas toujours la pp. de mercure, mais quelquefois celui-ci y est complétement remplacé par de la plombagine, de l'ardoise pilée, et le safran y fait également défaut. Par l'essence de térébenthine qui dissoudra la matière emplastique, on pourra séparer et peser le mercure ; le même liquide en ne se colorant pas en jaune indiquera l'absence du safran.

ÉTAIN (p. 289). — Ce métal pur fondu permettra d'obtenir, en le coulant convenablement, des espèces de larmes dont la partie arrondie présentera une surface extrêmement polie, d'une couleur blanche, sans aucune tache ni gerçure, et qui, pliées, feront entendre un cri particulier bien clair (*cri de l'étain*). 9 grammes d'acide azotique convertissent 6 grammes d'étain en poudre blanche ; et l'eau distillée bouillie avec cette poudre, filtrée ensuite, ne donne pas de précipité par le sulfate de magnésie. Le dissoluté dans l'acide muriatique précipite en pourpre par le chlorure d'or, et donne par la potasse un précipité blanc, soluble dans un excès du précipitant. Traité par l'appareil de Marsh, il donne un résultat négatif.

Ces différents caractères feront reconnaître les impuretés que l'on rencontre le plus ordinairement dans l'étain, et qui sont le plomb, le fer, l'arsenic, le cuivre.

ÉTHER ACÉTIQUE (p. 284). — Il doit marquer 23° à l'aréomètre, avoir une odeur franche et agréable, ne pas laisser quand on l'évapore dans le creux de la main une odeur empyreumatique. Il ne doit pas non plus faire effervescence avec les carbonates, et réagir, ou à peine sur le papier bleu de tournesol.

Ether azoteux (p. 284). — Blanc jaunâtre, il peut contenir de l'acide nitreux, de l'eau, de l'alcool. Le premier est dévoilé par l'effervescence qu'il produit avec le bicarbonate de potasse. Les deux autres le seront par le chlorure de calcium, comme pour l'éther sulfurique.

Ether hydrique (p. 282). — Il peut être allongé avec de l'alcool, avec de l'eau. Il peut aussi contenir, par suite d'une purification nulle ou incomplète, de l'huile douce de vin et d'autres impuretés. La densité suffit pour faire connaître les premières : l'éther rectifié doit marquer 60° et même 64° au pèse-éther. On peut encore déceler la présence de l'alcool en agitant l'éther dans un tube gradué avec une mesure donnée d'un soluté concentré de chlorure de calcium. L'éther, en s'élevant à la surface, donnera la mesure de la fraude. Pour reconnaître la présence de l'huile douce, on délaye l'éther dans l'eau ; celle-ci restera trouble si l'éther est huileux ; on peut encore faire évaporer de cet éther dans le creux de la main, il laissera une substance huileuse d'une odeur caractéristique; mais le mieux est de distiller l'éther sur de l'eau; la distillation achevée, il reste des globules huileux à la surface de l'eau. L'éther sulfurique ne doit pas faire effervescence avec les acides ni réagir sur le tournesol.

EXTRAITS (p. 286).—Les extraits vus en couches minces ne doivent jamais être complétement noirs, à part quelques-uns; ex. : ceux de brou de noix, de feuilles de noyer. La couleur des autres va du brun foncé au jaune clair. Les extraits mous, à part un petit nombre, ex. : extraits narcotiques, ne doivent pas traverser le papier buvard ni adhérer aux doigts. Ceux de plantes odorantes doivent rappeler l'odeur originelle. Ils doivent, à part les extraits dits de Stoerk, se dissoudre entièrement dans l'eau ou tout au plus donner un résidu d'apothème de 5/100.

L'extrait de ciguë devra donner les réactions de la plante. *Ext. de gaïac*, est imparfaitement soluble dans l'eau, a une odeur vanillée. 1 p. dissoute dans l'ammoniaque forme une mousse persistante avec 15/000 p. d'eau (*Soubeiran*), en sus réaction du gaïac. *Ext. d'opium*, essayé par le procédé donné par Guilliermond, pour l'opium il devra donner 15 à 20/100 de mor-

phine. *Ext. de quinquina*; on y introduit quelquefois de la gomme que l'on recherchera par les réactifs de cette substance. *Ext. de ratanhia;* on le falsifie et même on lui substitue de l'extrait de tormentille ou de bistorte, du kino, du cachou; le soluté d'ext. de ratanhia est coloré en gris par les proto ou persels de fer. L'ext. de tormentille et celui de bistorte sont colorés en vert par les sels ferreux et en noir par les sels ferriques. Si les liqueurs étaient concentrées, il y aurait précipité (*Soubeiran*). Le kino sera reconnu à sa presque insolubilité. *Ext. de rhubarbe,* doit réagir rouge par les alcalis. *Ext. de salsepareille*, souvent amère, puis âcre. 1 p. dans 100,000 donne encore une mousse persistante. *Ext. de séné*, amertume que dissimule l'infusé de café.

Les extraits alcaloïdiques ou à principes neutres particuliers, seront essayés à ce point de vue. Beaucoup devront l'être par la méthode du charbon (V. Alcalis, p. 102).

Les extraits adultérés par des fécules seront examinés à l'aide de l'eau bouillante et de l'iode. Le cuivre provenant des bassines sera reconnu dans le dépôt même ou le produit de l'incinération, à l'aide de l'acide nitrique et des réactifs du cuivre.

Il est assez difficile de reconnaître avec certitude si un extrait provient de telle ou telle plante, surtout lorsqu'il s'agit d'extraits préparés avec des végétaux dits narcotiques. L'odeur spéciale de la plante peut, il est vrai, être utile dans ce cas; mais elle n'est pas toujours très-prononcée. M. Righini dit avoir réussi à la rendre très-sensible en dissolvant dans l'eau distillée une certaine quantité de l'extrait qu'on veut examiner, en ajoutant ensuite un vingtième d'acide sulfurique étendu : l'odeur de la plante se développe aussitôt. Les alcalis caustiques ont une action analogue.

FARINES (p. 297). — La farine de froment de bonne qualité doit être d'un blanc très-légèrement jaunâtre, d'une odeur *sui generis*, n'offrant pas de points colorés lorsqu'on la presse pour lui donner une surface unie. Mêlée avec le tiers de son poids d'eau elle doit former une pâte homogène élastique *longue*. 100 p. donnent à l'incinération 0,8 à 0,9 de résidu; 100 p. doivent donner malaxé sous un filet d'eau 25, à 34/100 de gluten (8 à 11/100 de gluten sec). Le son y existe pour 8 à 10/100; l'eau pour 15 à 18/100, l'amidon pour 60 à 72/100. Les falsifications des farines sont nombreuses. Rappeler que les farines sont la base de l'alimentation de l'homme, c'est dire l'importance qu'il y a à reconnaître les fraudes qui s'exercent sur elles. Ce que nous allons en dire ici est le résumé d'un travail de M. Lecanu.

1° *Par la fécule de pomme de terre* : L'addition à la farine de blé de la fécule de pomme de terre ne peut se reconnaître aux sens. Mais une farine ainsi fraudée absorbe moins d'eau que la farine pure et conséquemment fournit moins de pain; mais 25 pour 100 de fécule la rendent impropre à la panification; mais quelle qu'en soit la proportion, le pain additionné de fécule a perdu de ses propriétés nutritives.

L'eau, les solutés de carbonates alcalins n'ont donné à M. Lecanu rien de remarquable pour la décelation de cette fraude.

Les solutés à 1,50 et à 1,75 de potasse caustique pour 100 d'eau agissent à peine sur l'amidon; les grains restant opaques et résistant, se séparent par repos du liquide, ne montrent au microscope aucune déformation, tandis qu'ils agissent sur la fécule. En quelques minutes, par une température de + 15 à + 20°, 1 partie de fécule et 30 parties environ de soluté potassique se prennent en une gelée consistante.

Cette différence d'action, reconnue primitivement par M. Payen, fournit un moyen de séparer l'amidon de la fécule. Il suffit de délayer le mélange dans une solution alcaline, de prolonger le contact pendant une demi-heure environ, avec le soin d'agiter de temps à autre, d'étendre d'eau afin de rendre plus facile la précipitation des particules en suspension; d'agiter violemment, afin de produire plus complétement la déchirure des vésicules de fécule; enfin de laisser reposer un moment et de décanter. L'amidon se retrouve presque tout entier au fond du vase, tandis que la fécule a été convertie en gelée, puis dissoute ou plutôt détruite.

Quand on examine au microscope un pareil mélange d'amidon et de fécule, après en avoir placé quelque peu sur une plaque de verre, l'y avoir délayé, à l'aide d'un tube, dans le soluté potassique, avoir laissé tomber, sur la couche gélatinoïde qui s'est produite, quelques gouttes d'eau iodée acidulée, on aperçoit distinctement les globules d'amidon dont le volume est demeuré ce qu'il était d'abord, et les vésicules de fécule dont le volume est devenu 5 ou 6 fois plus considérable que ne l'était celui du globule qui leur a donné naissance.

On sait que le procédé d'essai des farines de M. Roland consiste à séparer le gluten des farines suspectes, à recueillir leurs eaux de lavage dans un vase conique, à les y abandonner au repos pendant environ trois heures, à décanter le liquide surnageant, à enlever à l'aide d'une cuiller la couche supérieure molle et grisâtre, à laisser sécher la petite masse consistante tassée au fond du vase, jusqu'à ce qu'elle soit devenue assez solide pour être enlevée d'un bloc en la poussant du doigt vers la paroi du verre, à séparer avec le tranchant d'un couteau le sommet du petit pain conique principalement formé de fécule, et à procéder à son examen à l'aide de l'iode. M. Lecanu modifie ce procédé ainsi :

Former avec la farine suspecte et 40 pour 100

de son poids d'eau une pâte bien liée, bien homogène : la malaxer sous un filet d'eau pour en séparer le gluten; recueillir les eaux de lavage, les agiter de manière à remettre en suspension la totalité des particules déposées; passer le liquide trouble au travers d'un tamis de soie; le décanter dans un vase conique.

Aussitôt qu'un dépôt notable s'y sera formé, sans attendre que l'eau qui le surnagera se soit éclaircie, on la décantera, on la mettra en réserve pour l'examiner au besoin, puis reprenant le dépôt, on le délayera dans de nouvelle eau; on laissera reposer de nouveau pendant un temps seulement suffisant pour qu'une portion des particules remise en suspension ait pu se précipiter; finalement on répétera à 5 ou 6 fois ces opérations sur le dépôt de moins en moins considérable. Le dépôt le plus lent à se former ne contiendra pour ainsi dire que des petits globules d'amidon. Les dépôts intermédiaires contiendront de gros globules d'amidon et de petits globules de fécule. Le dépôt le plus prompt à se former présentera à l'œil nu, et mieux encore à l'œil armé d'une loupe, le brillant, le grenu des plus belles cassonades de betteraves; au microscope, il laissera distinctement apercevoir des globules semblables, par leurs volumes et par leurs formes, à ceux de fécule et mieux caractérisés.

Au contact de l'eau de potasse à 1,25 pour 100, sans que d'ailleurs ils paraissent éprouver d'autres altérations, ils montreront pour la plupart, sur un point quelconque de leurs surfaces, une ouverture circulaire d'un très-petit diamètre, parfois remplacée par une petite croix. Délayés dans un verre de montre avec environ trente fois leur poids d'eau de potasse à 1,75 pour 100, ils donneront naissance à une gelée homogène d'une transparence parfaite, à une véritable glaire que fera disparaître l'addition d'une plus grande quantité de véhicule. A son tour, cette gelée, étendue en couche mince à la surface d'une plaque de verre, puis légèrement imprégnée d'eau iodée aiguisée d'acide chlorhydrique, présentera des vessies colorées en bleu, d'un diamètre égal à cinq ou six fois au moins celui des globules primitifs. M. Lecanu dit que l'on peut arriver, par ce procédé, à retrouver dans les farines un centième de leur poids de fécule de pomme de terre.

2° *Par les semences de légumineuses* (haricots, pois, féverolles, lentilles, vesces) : L'addition des farines de lentilles ou de vesces, en raison de leur couleur brune, ne peut avoir lieu que sur des farines de blé inférieures. Au contraire, les farines de haricots et même celles de pois, sont facilement supportées par la farine de blé de toute qualité, tant que leur proportion se maintient inférieure à 5 pour 100.

On peut réduire aux suivants les procédés imaginés pour découvrir la fraude : 1° Déterminer la proportion de gluten que contiennent les farines douteuses, en les malaxant sous un filet d'eau, après les avoir amenées à l'état de pâte. Les semences de légumineuses ne renfermant pas de gluten, leur addition aura diminué la proportion de celui que renferment les blés. 2° Décomposer par la chaleur, dans une cornue munie d'un récipient, une portion de farine suspecte. Les farines pures fournissent un produit neutre aux réactifs colorés; les farines additionnées de légumineuses un produit ammoniacal. (*Rodriguez.*) 3° Exposer la farine d'abord à l'action des vapeurs d'acide azotique, puis à celle de l'ammoniaque; la farine pure prendra une teinte jaune uniforme; la farine additionnée de féverolles ou de vesces, une teinte jaune marquée de points rouges correspondants aux particules étrangères interposées. (*Donny.*) 4° Examiner au microscope les farines à l'avance délayées sur une lame de verre avec une dissolution de potasse à 10 pour 100. L'alcali déterminera la destruction des globules d'amidon et mettra à nu les débris d'un tissu cellulaire réticulé, à mailles hexagonales, pour peu qu'il y ait eu addition de légumineuses. (*Donny.*) 5° Faire macérer la farine dans deux fois son volume d'eau à + 25 à 30°; recueillir le macéré, le filtrer, et l'essayer par l'acide acétique, ajouté goutte à goutte. Si l'on a opéré sur un mélange, la liqueur se troublera par suite de la précipitation du principe (légumine) particulier aux semences des légumineuses. (*Martens.*)

Chacun de ces procédés, employé isolément, présente des chances d'erreurs que l'on évitera en les combinant entre eux, ou mieux, selon M. Lecanu, en suivant la marche expérimentale suivante :

La farine, convenablement formée en pâte, sera enveloppée d'un linge et malaxée sous un filet d'eau, sans négliger, comme indice, de tenir compte de l'odeur de semences de légumineuses; de l'aspect gras que la pâte pourrait prendre; de l'état savonneux qu'offrent les eaux de lavage, du peu d'éclat, de ténacité, de plasticité du résidu glutineux. On recueillera les eaux de lavage; on les agitera pour remettre en suspension les molécules qui se seraient déposées; on les passera au travers d'un tamis en soie, on les partagera en deux portions.

L'une sera abandonnée à elle-même à une température de + 20° pour essayer de lui faire éprouver la fermentation putride qu'éprouvent, dans ces conditions, les eaux de lavage des légumineuses, tandis que celles des farines privées de gluten, n'éprouvant que la fermentation lactique, ne dégagent que l'odeur du lait aigri. L'autre sera étendue d'eau, s'il est besoin pour rendre sa filtration possible, et faciliter la précipitation des particules en suspension, puis abandonnée au repos. On décantera; le liquide sera étiqueté A et le dépôt B.

Le liquide A sera filtré et concentré avec précaution jusqu'à ce qu'il se produise une pellicule à la surface. Alors on laissera refroidir ; on filtrera de nouveau, puis on y versera goutte à goutte un très-léger excès d'acide acétique. Pour peu qu'il contienne de la légumine, il s'y produira un dépôt blanc floconneux, lequel recueilli et lavé présentera les caractères suivants : au microscope, il apparaît sous forme de lamelles à bords échancrés ; il est sans couleur, sans odeur, sans saveur ; devient corné par la dessiccation ; l'eau iodée ne le colore pas ; insoluble dans l'eau froide ou chaude ; insoluble dans l'alcool, soluble dans l'ammoniaque et l'eau de potasse, et ses dissolutions sont précipitées par les acides chlorhydrique, azotique, acétique, oxalique, citrique.

Le dépôt B sera également partagé en deux portions très-inégales. Dans la moindre, on recherchera au microscope le tissu réticulé des légumineuses, après l'avoir délayé, en évitant le plus possible de déchirer ce tissu, sur des plaques de verre : avec de l'eau ordinaire ; avec de l'eau iodée qui, colorant en bleu les globules d'amidon, laissera incolores les tissus qui les enveloppent à la manière d'un réseau ; avec de l'eau de potasse à 10 pour 100 ; avec de l'acide chlorhydrique étendu de son volume d'eau, qui le débarrassera de l'amidon. Ou bien encore, après l'avoir traitée, dans des verres de montres, par des quantités d'eau de potasse et d'acide étendu, on portera sous le microscope les résidus devenus translucides et comme gélatinoïdes.

La plus considérable sera à plusieurs reprises mise en suspension dans l'eau, puis abandonnée au repos le temps seulement nécessaire pour que les gros globules d'amidon se précipitent ; ce sera la portion la plus rapide à se déposer que l'on soumettra à l'examen microscopique. Il sera facile d'y déceler les globules de légumineuses. Lorsqu'on les étudie imprégnés d'eau, ils laissent apercevoir, pour la plupart, tantôt une simple fente longitudinale, tantôt une double fente se croisant de manière à produire une sorte d'étoile. Les particules qui restent le plus longtemps suspendues dans l'eau sont principalement, au contraire, des débris de tissu cellulaire ; en sorte que c'est là surtout qu'on a chance de rencontrer celui qui proviendrait des légumineuses.

Si donc dans une farine suspecte on a constaté la présence

Du tissu cellulaire réticulé à mailles hexagonales. . . . . . Des globules à cicatrices linéaires ou cruciales. . Celle surtout de la légumine.	que renferment les semences de légumineuses, et qu'on ne retrouve pas dans le blé.

on pourra, dit M. Lecanu, avec certitude, conclure à l'existence d'une ou plusieurs légumineuses. (Voy. *Rev. pharm.* 1847-48.)

Les substances fixes seront reconnues par l'incinération ou la saccharification.

Les farines peuvent être rendues malfaisantes 1° par des toxiques minéraux. L'incinération et l'emploi des réactifs feront reconnaître ces derniers ; 2° par les produits de générations spontanées : champignons, etc. ; 3° par des substances organiques étrangères : melampyre, seigle ergoté, ivraie, etc. Pour la recherche de cette substance consulter le travail de M. Cailletet, (*Moniteur*, oct. et nov. 1854.) et pour l'essai des farines en général, Chevallier, *Dict. des falsifications ;* Payen, *Des substances alimentaires.*

FÉCULES DU COMMERCE (p. 297). L'amidon, la fécule de pommes de terre, l'arrow-root mis en contact avec de l'eau iodée ou de la teinture d'iode, prennent immédiatement une coloration bleuâtre dont l'intensité est sensiblement la même pour toutes, ce qui ne permet guère de distinguer ces fécules entre elles ; mais d'après les expériences de M. Gobley, si, au lieu d'agir ainsi, on expose ces corps à la vapeur de l'iode, si l'on met, par exemple, une certaine quantité de ces fécules dans des verres de montre, et si l'on place ces verres sous une cloche qui renferme de l'iode, on voit ces trois corps prendre après vingt-quatre heures une coloration assez différente pour permettre de les distinguer l'un de l'autre.

En expérimentant ainsi on voit que l'amidon, sous l'influence de la vapeur d'iode, prend une *couleur violacée*, la fécule de pomme de terre une couleur *gris-tourterelle ;* que l'arrow-root pur prend une teinte *café-au-lait claire,* tandis que mélangé d'un quart d'amidon il en prend une *lilas gris*, et l'arrow-root factice une couleur *gris-tourterelle*, c'est-à-dire la même coloration que la fécule de pommes de terre qui sert à le préparer. Si l'on soumet les tapiokas et sagous vrais et factices à la même expérience, on voit qu'ils prennent sensiblement la même teinte jaunâtre, et que les poudres de ces mêmes fécules prennent toutes une couleur chamois. Il est donc impossible de prononcer dans ces derniers cas. Nous devons faire remarquer en outre qu'indépendamment du peu de différence qui existe entre la couleur gris-tourterelle et la couleur café-au-lait claire, il faut encore, pour la réussite de l'opération, que les fécules soient dans un certain état hygrométrique, car séchées à + 100° immédiatement avant l'opération, elles ne se coloreraient pas. (V. *Essai des farines.*)

FÉCULE D'ÉLATERIUM (p. 298). — Vert pâle ; traitée par l'alcool fort, puis le soluté alcolique rapproché et versé dans de l'eau de potasse faible et chaude, il se produit par refroi-

dissement des cristaux incolores, soyeux, dont le poids sera de 1/6 à 1/4 de la fécule.

FER (p. 299). — La limaille de fer contient souvent du cuivre. On avait proposé l'emploi du fer aimanté pour séparer les parcelles de fer de celles de cuivre. Cette manière d'opérer est bonne quand le fer et le cuivre ne sont pas à l'état d'alliage; mais dans ce dernier cas, elle n'aurait aucun effet. On peut, pour reconnaître la présence du cuivre, mettre une pincée de la limaille dans de l'ammoniaque liquide, et agiter de temps en temps le mélange au contact de l'air. Lorsque la limaille est pure, le liquide reste incolore : dans le cas contraire, il prend une couleur bleue d'autant plus intense que la proportion de cuivre est plus forte. On peut aussi traiter la limaille par l'eau régale, et verser dans le dissoluté un excès d'ammoniaque qui produira une coloration bleue dans le cas de la présence du cuivre.

Pour distinguer la limaille de fer de celle d'acier, on traitera la limaille par de l'iode et de l'eau. Le fer disparaîtra sans résidu à l'état d'iodure incolore; l'acier laissera pour résidu du carbone et du silicium après qu'on aura lavé la matière indissoute avec de l'eau de potasse. (*Berthier.*)

La limaille qui serait mêlée d'oxyde ne serait attirable à l'aimant que pour la partie métallique, et le dissoluté chlorhydrique, au lieu d'être verdâtre, serait jaune rougeâtre; et additionné d'un léger excès de carbonate d'ammoniaque, il précipiterait du peroxyde, tandis qu'il resterait dans la liqueur du sel de protoxyde, ce dont on devrait s'assurer.

GAIAC (p. 309). — Ce n'est qu'en poudre ou en râpure qu'il peut être falsifié avec des râpures de buis et d'autres bois. Si les bois étrangers étaient en proportions très-grandes, le gaïac perdrait d'autant la propriété qu'il a de verdir par son exposition à l'air et à la lumière. Il en serait de même de la propriété qu'a sa teinture alcoolique de blanchir avec l'eau et de bleuir lorsqu'on en mélange quelques gouttes avec de la gomme arabique.

On prend de 15 à 20 de gaïac râpé et on l'humecte bien de chlorure de soude ou de chaux. Après une minute de contact tout le vrai gaïac a pris une teinte verte, tandis que le faux a conservé sa couleur. (*Th. Huraut-Moutillard.*)

Résine de gaïac. — Sa cassure récente passe lentement au vert. La teinture produit en peu de temps une belle couleur bleue sur la surface interne d'un morceau de pomme de terre crue. Triturée avec de l'iode, du brôme, de l'acide hyponitrique, quelques peroxydes, elle devient bleue; l'acide azotique la colore en vert bleuâtre, puis en jaune; l'acide sulfurique la colore en rouge cramoisi; l'ammoniaque la dissout; avec l'acide cyanhydrique et un sel de cuivre, elle devient bleue (réactif très-sensible soit pour cet acide, soit pour ce métal, selon Pagenstecher).

On la contrefait par la colophane colorée en vert artificiellement; mais la cassure de ce produit est de suite verte et ne varie pas, et la teinture ne colore pas en bleu le parenchyme de la pomme de terre crue. La colophane est soluble dans l'essence de térébenthine, la résine de gaïac ne l'est pas. Si elle est non plus contrefaite par de la colophane, mais seulement mélangée avec cette substance, elle dégagera une odeur térébinthacée lorsqu'on la chauffera, et si la teinture est d'abord décomposée par l'eau, puis rendue claire par la potasse, elle se troublera par un excès de réactif, ce qui n'arrivera pas avec la gaïacine pure. La résine de gaïac se dissout très-bien dans l'éther, et sa teinture alcoolique est colorée en bleu par le chlore et en vert par les chlorures de soude et de chaux, le bichlorure de mercure.

GALBANUM (p. 307). — Doit fournir 60/100 de résine, 10/100 de gomme et 6/100 d'huile volatile.

GENTIANE (p. 313). — On mélange à cette racine ou on lui substitue celles des *gentiana purpurea*, *punctata* et *pannonca*, qui croissent dans les mêmes localités que le *gentiana lutea;* ces fraudes ont peu d'importance. Mais un mélange dangereux et qu'on ne peut attribuer qu'à la négligence, c'est la présence des racines d'aconit, de belladone, d'ellébore blanc, qu'on dit avoir été constatée. Ces racines sont très-reconnaisables à simple vue, puis à la saveur, qui n'est pas d'une amertume franche comme dans la gentiane. L'ellébore blanc a une saveur amère, mais elle est en outre âcre et nauséeuse.

GIROFLE (p. 315). — On remet quelquefois dans le commerce du girofle dont on a retiré l'huile essentielle; ce girofle est moins foncé, moins pesant, moins piquant à la bouche, et ne laisse pas exsuder d'huile lorsqu'on le comprime avec l'ongle.

GOMME ADRAGANTE (p. 317). — La gomme adragante en plaques peut être mélangée avec quelques variétés de gommes de Bassora, de gommes pseudo-adragantes; mais ces fraudes sont très-grossières. Quant à la gomme adragante ordinaire entière, elle ne peut être falsifiée à cause de sa forme, et nous croyons peu à la falsification qu'on dit exister par une sorte de gros vermicelle fait exprès. Mais il n'en est plus de même avec cette gomme réduite en poudre, car alors une foule de substances pulvérulentes blanches peuvent y être mêlées. La gomme arabique en poudre est ce qu'on y ajoute le plus ordinairement. On reconnaîtra qu'il en est ainsi par la moins grande consistance du mucilage; en ce que ce mucilage, mêlé exactement avec quelques gouttes de teinture

de gaïac, devient au bout de quelques minutes, quelquefois de 2 ou 3 heures, d'un beau bleu, ce qui n'arriverait pas si la gomme adragante était pure. On peut découvrir ainsi 1/20 de gomme arabique. La fécule sera reconnue par l'eau iodée.

Le sous-acétate de plomb, l'alcool, peuvent jusqu'à un certain point être requis. (V. ci-après.)

Gomme arabique et du Sénégal (p. 317). — La gomme, telle que nous la fournit le commerce, est toujours mélangée de quelques morceaux de bdellium, que l'on reconnaît facilement à leur couleur grise verdâtre, à leur opacité, à leur insolubilité, à leur cassure terne et cireuse, enfin à leur saveur âcre et amère. Quant à la gomme de cerisier que l'on y introduit, elle en diffère par sa couleur généralement foncée, par sa mollesse et son insolubilité. La *gomme de l'Inde*, que l'on mélange et même que l'on y substitue fréquemment aujourd'hui en raison de son bas prix, se reconnaît à sa très-faible solubilité, même à chaud.

La gomme en poudre peut être mêlée avec de l'amidon, de la fécule de pommes de terre; mais par la solution dans l'eau on reconnaîtra la supercherie. L'iode pourra aussi être employé. On reconnaîtra la présence de la gomme dans les liquides, comme il a été dit.

Le persulfate de fer forme avec l'arabine un précipité gélatineux jaunâtre, transparent comme de la gelée de viande. Cette action peut servir utilement, dit M. Lassaigne, à distinguer l'arabine de la dextrine et de certaines matières mucilagineuses des végétaux que les autres réactifs de la gomme, l'alcool et le sous-acétate de plomb précipitent indistinctement. Nous ajouterons que le chlorure ferrique nous a donné il y a longtemps le même résultat que le sulfate.

GRENADIER, *écorce de racine* (p. 323). — On lui substitue l'écorce de buis et celle d'épine-vinette, ou on la mélange avec elles. La première est presque blanche, ne colore pas la salive en jaune brun, est amère, peu astringente, et son infusé n'est pas précipité par les persels de fer. La seconde est très-amère, non astringente, teignant la salive en jaune clair, et son infusé n'est pas affecté par le soluté d'un sel de fer, ni par ceux de potasse et de colle de poisson, qui agissent sur l'infusé de la véritable écorce.

Une falsification plus fréquente encore que celles que nous venons de mentionner, consiste à mélanger l'écorce de la tige avec celle de la racine. On peut reconnaître cette substitution à l'absence totale de toute production cryptogamique sur l'écorce des racines, tandis que l'on rencontre à l'aide de la loupe et du microscope, sur l'épiderme des écorces caulinaires, un grand nombre de cryptogames, tels que l'*opegrapha serpentina*, le *verrucaria limitata*, etc.

On peut la confondre avec les écorces d'angusture. Le sulfate de fer donne avec l'infusé d'écorce de grenadiers un précipité noirâtre, avec l'angusture vraie un précipité gris jaunâtre, avec l'angusture fausse un précipité vert bouteille.

GUIMAUVE (p. 324). — Pour lui donner plus de blancheur, on traite quelquefois la racine de guimauve par la chaux. L'acide acétique faible, macéré sur une pareille racine, précipite par l'oxalate d'ammoniaque. (V. aussi p. 754.)

GUTTE (p. 324). — Doit fournir 70/100 de résine, 20/100 de gomme. On y introduit des substances amilacées ou résineuses : les premières seront reconnues par l'iode mis en contact avec la poudre ou le décocté, qui se colorera en bleu ; les secondes en ce que, tandis que la gomme-gutte s'émulsionnera facilement par l'eau, elles resteront au fond du mortier pour ainsi dire inattaquées. On la mélange aussi avec les sucs gommo-résineux jaunes du *garcinia cambogia*, du *xanthochymus pictorius* et de divers *hypericum*, ou on les lui substitue; le premier et le dernier sont si mous, qu'ils deviennent plastiques lorsqu'on les tient entre les doigts. Ils ne forment pas émulsion avec la salive; le second est d'un jaune vert légèrement translucide, et non émulsif.

HUILES FIXES (p. 326). — L'essai des huiles est une question fort intéressante, mais qui malheureusement est loin d'être complétement élucidée. Nous allons exposer en abrégé l'état des choses. Les différentes huiles fixes ont des densités différentes, et qui changent avec la température. Si donc, connaissant la densité des huiles, on consulte les tables indiquant les poids des différentes sortes à toutes les températures, l'espèce d'huile examinée est aussitôt déterminée. C'est sur cette donnée qu'est établi *l'oléomètre à froid de M. Lefebvre* (1).

Voici le tableau des densités des huiles selon M. Lefebvre. Nous y avons ajouté la comparaison avec l'alcoomètre centésimal :

	TEMPÉRATURE + 15°		
	Densité.	*Degrés à l'alcoomèt.*	*Poids de l'hectol.*
Huile de cachalot,	884	73	88,40
— de suif ou oléine,	900,3	66	90,03
— de colza d'hiver,	915	59,8	91,50
— de navette d'hiver,	915,4	59,5	91,54
— de navette d'été,	915,7	59.2	91,57
— de pieds de bœuf,	916	59	91,60
— de colza d'été,	916,7	58,8	91,67
— d'arachide,	917	58,5	91,70
— d'olives,	917	58,5	91,70
— d'amandes d.,	918	58	91,80
— de faîne,	920,7	57,5	92,07
— de raisins,	921	57	92,10
— de sésame,	923,5	56	92,35
— de baleine,	924	55	92,40

(1) *Journal de Pharmacie*, février 1845.

Huile d'œillette,	925,3	54,5	92,53
— de chènevis,	927	53,5	92,70
— de f. de morue,	927	53,5	92,70
— de f. de raie,	927	53,5	92,70
— de cameline,	928,2	53	92,82
— de coton,	930,6	52	93,06
— de lin,	935	50	93,50

M. Lefebvre a fait la singulière remarque que le mélange des huiles n'est pas persistant : au bout de quelques jours de repos, elles se séparent en raison de leur densité ; les plus lourdes vont au fond, et les plus légères à la surface.

L'élaïomètre de M. Gobley est aussi établi sur la densité des huiles. C'est une sorte d'aréomètre à boule très-forte et d'une sensibilité extrême ; il permet de connaître à l'instant le degré de pureté de l'huile. Il marque 0° dans l'huile d'œillette pure qui est la plus lourde, et 50° dans l'huile d'olives également pure. Les degrés intermédiaires indiquent la composition du mélange de ces deux huiles, pour lequel il a été construit seulement. Les essais doivent être faits à la température de + 12° 5 (1).

Les huiles enlèvent aux vases qui les contiennent du cuivre ou du plomb. Pour reconnaître ces métaux on agitera les huiles avec 2 fois leur poids d'acide nitrique que l'on sépare ensuite et que l'on essaye par les réactifs des deux métaux en question.

L'acide oléique sera reconnu à son action sur le tournesol.

Les huiles animales sont brunies par le chlore, tandis que le même agent blanchit les huiles végétales. L'éther dissout les premières et fort peu les dernières.

10 gram. d'huile de sésame mis en contact avec 10 gram. d'un mélange à poids égal d'acide sulfurique et d'acide nitrique développe instantanément une coloration vert-pré foncé. Il suit de là que la falsification des huiles par l'huile de sésame sera reconnue à ce caractère. (*Behrens.*)

M. Heydenreich, pharmacien de Strasbourg, a fait connaître, en 1841, l'action qu'exerce l'acide sulfurique sur les différentes huiles. Il a reconnu que lorsqu'on ajoute une goutte de cet acide concentré, à 10 ou 15 gouttes d'huile déposées sur un verre blanc placé sur une feuille de papier également blanc, on voit presque aussitôt apparaître une coloration qui varie suivant l'espèce d'huile essayée. Par cette réaction, l'huile de sésame devient rouge ; celle de baleine rouge brun foncé ; celle de chènevis prend une teinte émeraude ; celle d'olives une couleur jaune ; celle de navette devient gris sale ; celle de colza offre une auréole bleue verdâtre ; celle d'œillette devient jaune pâle, avec un contour gris sale ; celle de coton devient jaune avec stries brunes au centre ; celle de lin devient d'un rouge brun qui passe bientôt au brun. Mais malheureusement ces colorations ne sont pas toujours aussi tranchées que nous venons de l'indiquer, ce qui tient à différentes causes, comme l'ancienneté, la provenance, le mode de préparation des huiles.

Dans les cas où cet acide fait défaut, on peut avoir recours aux aréomètres dont nous parlons ci-dessus, au diagomètre de Rousseau, au réactif Poutet (V. plus bas, essai de l'huile d'olives), à l'acide hypoazotique qui communique des colorations différentes aux huiles (*Boudet*) ; à l'ammoniaque, qui leur donne des couleurs et des consistances variables (*Fauré*) ; au chlore, qui permet de distinguer les huiles animales des huiles végétales (*Fauré*) ; au soluté saturé à froid de bichromate de potasse dans l'acide sulfurique, qui les colore diversement (*Penot*) ; au papier de tournesol, qui y fait reconnaître la présence de l'acide oléique.

50 grammes d'huile d olive mêlés à 10 centimètres cubes d'acide sulfurique concentré, donnent une élévation de température de 42°, tandis que l'huile d'œillette dans la même circonstance en donne une de 74° 5. En opérant ainsi sur d'autres huiles on arrive aux chiffres suivants :

Huile de ricin,	47°	H. de faîne,	65°	H. de raie,	102°
— d'amandes,	53,5°	— de sésame,	68°	— de morue,	103°
— de navette,	57°	— de chènevis,	98°	— de lin,	138°
— de colza,	58°	— de noix,	101°		

Ces résultats permettent de distinguer les huiles les unes des autres à l'état pur et aussi à l'état de mélange, puisqu'il suffit, dans ce dernier cas, de constater la différence avec le chiffre normal.

Il est de rigueur de tenir compte de la température à laquelle on opère et d'y ajouter l'élévation de température produite par la réaction. Ainsi en opérant à la température ambiante de + 25°, on obtient avec l'huile d'olive 67° et avec celle d'œillette 100° 5. Les degrés intermédiaires indiqueront la nature du mélange de ces deux huiles.

On fait l'expérience dans un verre à expérience et en agitant avec le pied du thermomètre.

Comme on le voit, par ce procédé on peut aussi reconnaître les huiles siccatives des huiles non siccatives. (*Maumené*).

Huile d'amandes douces (p. 327). — Elle est quelquefois falsifiée par l'huile d'œillette. On reconnaîtra la fraude à ce que l'huile a une saveur légèrement âcre, à ce que, par agitation, elle forme chapelet ; à ce qu'elle se solidifie plus lentement par l'acide hyponitrique, à ce que 9 parties mêlées à une partie d'ammoniaque forment une pâte molle grumeleuse au lieu d'une pâte molle unie que donne l'huile pure ; à ce que si une partie de chlorure de chaux et 1 partie d'eau sont agitées avec 8 par-

(1) *Journal de Pharmacie*, février 1845.

ties d'huile, celle-ci se sépare en deux couches : l'une d'huile claire, l'autre d'un mélange opaque dans le cas d'huile pure, tandis que, dans le cas d'huile d'amandes contenant de l'huile d'œillette, la couche supérieure, peu distincte de l'inférieure, donne une matière savonneuse qui s'attache aux parois du vase.

L'huile de sésame sera reconnue par l'essai Bérends (V. ci-dessus), etc., l'huile d'olive et d'arachide par la congélation, celle d'amandes ne se congelant qu'à 12° au-dessous de zéro.

Huile concrète de cacao (p. 331). — Le beurre de cacao de bonne qualité fond à 24 ou 25°, rancit difficilement ; mais il n'en est pas de même de celui qui est adultéré avec du suif. Ce dernier a une saveur et une odeur moins agréables. On a indiqué l'éther pour reconnaître cette fraude : il dissoudrait le beurre de cacao pur facilement à froid, en donnant un soluté clair, tandis que ce dernier est trouble si le beurre contient des graisses.

Huile de croton (p. 327). — On l'a, dit-on, contrefaite avec de l'huile de ricin et de l'euphorbe. L'alcool, tenant en dissolution un semblable mélange, blanchirait avec l'eau ; quant à son mélange avec des huiles fixes autres que l'huile de ricin, on le constatera par l'alcool à 40°, qui dissoudra l'huile de croton et laissera l'huile fixe indissoute. Cependant le collége d'Edimbourg base sa formule d'essai sur l'insolubilité de l'huile de croton dans l'alcool absolu.

Huile concrète de muscade (p. 331). — On l'imite avec des matières diverses, souvent par du spermaceti aromatisé avec de l'huile volatile de muscade et coloré avec du safran : on reconnaîtra la fraude à ce que la matière n'est pas soluble dans 4 parties d'alcool rectifié. (*Christison.*) Si la couleur était obtenue par le curcuma, on le verrait tourner au rouge brun par les alcalis.

Huile de foie de morue (p. 328). — Il y a aujourd'hui, dans le commerce de l'huile de foie de morue, au point de vue de la qualité et de la pureté du produit, anarchie complète. Le seul moyen présenté jusqu'à présent pour reconnaître les falsifications de cette huile, sont les acides sulfurique et azotique dont une goutte que l'on fait tomber au milieu de quelques gouttes d'huile suspecte et étendues sur un corps blanc, développe une coloration pourpre quelquefois des plus intenses. Cet essai indique bien assez exactement l'huile de poisson, mais non positivement l'huile de morue. Ensuite, il suffit que le mélange contienne de celle-ci pour que la coloration, due à la réaction de l'acide sur la matière colorante de la bile (?) des poissons, ait lieu. Cette réaction ne signifie donc pas grand'-chose. Ayant commencé avec M. Huraut-Moutillard des expériences dans le but de trouver un réactif sérieux de cette huile, le meilleur que nous ayons trouvé jusqu'à présent est le soluté concentré de sulfure de potasse qui, battu avec l'huile de morue, donne (sauf avec la blanche) un mélange épais, lequel, traité par l'éther, se dissout en partie, tandis que le composé produit, insoluble dans ce liquide, se précipite au fond de l'éprouvette, ce que ne font point les autres huiles.

On pourrait appliquer à l'essai de l'huile de morue le procédé Maumené ci-dessus, par rapport aux huiles végétales.

Huile de laurier (p. 336). — Vert foncé, d'une consistance d'huile d'olive figée, son odeur est très-aromatique. Elle se résout par la chaleur en une huile transparente d'un vert foncé. Son ébullition avec de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique ne change pas sa couleur, et la liqueur aqueuse, qui ne s'est pas colorée, ne prend pas une teinte bleue par un excès d'ammoniaque.

Huile d'œufs (p. 397). — Celle qu'on se procure dans le commerce est presque toujours une huile fixe colorée en jaune par le curcuma. Cette supercherie est fort aisée à reconnaître ; et d'abord cette dernière huile est plus fluide que la véritable ; exposée à une température de 8 à 10°, elle ne se trouble pas. Si on en traite 2 parties par 1 d'alcali caustique, le mélange prend une couleur rouge brun résultant de l'action de cet agent sur la matière colorante du curcuma, et le savon qui en résulte n'a pour ainsi dire pas acquis de consistance au bout de 24 heures, tandis que l'huile d'œufs ne change pas de couleur et prend une consistance demi-solide. (*Bussy* et *Boutron.*)

Huile d'olives (p. 329). — Après une forte agitation et un instant de repos, elle doit présenter une surface unie et non bulleuse, ou, comme on dit dans le commerce, ne pas faire le *chapelet*. Elle doit se solidifier complétement par une température de 0° ; 8 grammes de *réactif Poutet* (mercure 12, acide azotique à 38°, 15 ; faites dissoudre à froid), agités toutes les 5 minutes pendant quelques heures avec 90 d'huile d'olives, doivent donner un mélange consistant, homogène et à surface unie ; une consistance douteuse et une configuration en choux-fleurs indiqueraient un mélange frauduleux.

L'huile d'arachide présente beaucoup de difficultés pour être reconnue dans celle d'olive, même lorsqu'elle y est dans la proportion d'un quart. On le comprendra facilement lorsqu'on saura que ces deux huiles ont la même densité, qu'elles se congèlent à la même température, que ni l'une ni l'autre ne forment le chapelet, que l'acide sulfurique a la même action sur elles. Ce n'est donc que par le réactif Poutet, lorsque la proportion de la première dans la seconde est trop forte, que l'on peut découvrir la fraude.

Pour découvrir l'introduction de l'huile d'œillette dans celle d'arachide, nous nous sommes bien trouvé de la congélation, faute de moyens plus certains, dans les essais de divers échantillons qui nous ont été fournis par des négociants qui voulaient savoir à quoi s'en tenir avant d'acheter. (V. généralités, p. 736.)

Huile de palme (p. 331). — Lorsqu'elle est d'un prix élevé, on l'allonge avec des graisses communes colorées par du curcuma et aromatisées avec l'iris ; mais les alcalis, en rougissant la couleur jaune du curcuma, dévoilent la fraude. L'huile de palme vraie possède en outre la propriété de se dissoudre en toutes proportions dans les éthers sulfurique et acétique, ce que ne font pas les graisses qu'on y mélange. (*Henry.*)

Huile de ricin (p. 330). — Soluble dans son propre volume d'alcool à 40°.

La falsification de l'huile de ricin par les huiles fixes est facile à reconnaître à 1/100 près. Pour cela, on met l'huile suspectée dans une éprouvette graduée, on ajoute 6 ou 8 fois son volume d'alcool à 38 ou 40°, on agite fortement et on laisse reposer. L'alcool dissout l'huile de ricin et laisse intacte l'huile étrangère.

L'huile de ricin rance peut être reconnue à son odeur forte, à sa saveur âcre et à ce qu'elle rougit quelquefois le papier de tournesol. Suivant Buchner, on peut priver l'huile rance de son âcreté en la faisant bouillir pendant 15 minutes avec un peu de magnésie calcinée. Mais il est évident que cette huile raccommodée ne peut être considérée comme de l'huile de ricin naturelle.

Baume tranquille. — Huile de belladone.— Huile de ciguë (p. 332) et autres analogues. — On a trouvé ces préparations remplacées par de l'huile d'olives ou d'œillette colorée avec une poudre composée d'indigo et de curcuma. Pour reconnaître cette fraude, M. Lepage, pharmacien à Gisors, conseille d'agiter l'huile suspectée avec de l'ammoniaque ; si elle a été bien préparée, elle deviendra d'un blanc opaque ; si elle a été colorée avec la poudre indiquée, elle prendra subitement une teinte brunâtre due à l'action de l'ammoniaque sur la matière jaune du curcuma. Le même mode d'essai peut être employé pour reconnaître si de l'onguent populéum n'est pas simplement de la graisse populinée colorée artificiellement. On fait fondre parties égales d'huile et d'onguent dans un flacon d'Opodeldoch, puis on ajoute de l'ammoniaque au mélange refroidi, et on agite.

HUILES VOLATILES (p. 334). — Elles sont très-sujettes à être falsifiées par de l'alcool, des huiles fixes, des huiles volatiles de moindre valeur, du spermaceti, de la cire, voire même par du savon animal et de la gélatine.

L'alcool s'ajoute particulièrement aux huiles essentielles très-fluides. Voici les moyens de découvrir cette adultération. On prend un tube gradué ou un tube simple sur lequel on fait des marques, on remplit d'eau la partie qui existe entre le fond du tube et le trait inférieur, et d'huile volatile l'intervalle des deux traits ; le haut du tube reste vide. Alors on agite à plusieurs reprises, et après quelques instants de repos, si l'huile contient de l'alcool, on trouve que le volume de l'eau a augmenté et que celui de l'huile a diminué. Dans le cas contraire, les volumes ne changent pas sensiblement. Dans le cas où l'huile essentielle est plus pesante que l'eau, c'est celle-là que l'on met en premier lieu dans le tube, et celle-ci la dernière. On prend 15,0 d'huile d'olives pure ou d'amandes et on les mélange avec P. E. de l'essence suspectée ; si celle-ci contient de l'alcool, ce dernier corps se sépare immédiatement. (*Righini.*) On prend un tube d'essai, on le remplit aux 2/3 avec de l'huile suspecte, et l'on y ajoute peu à peu de petits morceaux de chlorure de calcium sec. On bouche et l'on chauffe au B.-M. Si l'huile contient de l'alcool, il se formera inférieurement une couche liquide de chlorure calcique. M. Béral a proposé, pour reconnaître de très-petites quantités d'alcool mêlées aux essences, l'emploi du potassium, qui se conserve intact dans les huiles volatiles pures, tandis qu'il s'oxyde et disparaît dans une essence qui contient de l'alcool. Quand l'alcool est en très-grande proportion dans une essence, celle-ci rend l'eau laiteuse.

M. Bernouilli recommande le procédé suivant : Introduisez 5 décig. d'acétate de potasse sec et pulvérisé dans un tube d'un pouce de diamètre et 5 à 6 de long, remplissez-le aux 2/3 de l'essence à essayer, agitez et laissez déposer. Si l'essence renferme de l'alcool, ce dernier forme une couche liquide au-dessous de l'essence. L'épaisseur de cette couche fait apprécier les proportions du mélange.

Les huiles fixes se reconnaissent à ce qu'une goutte d'une essence qui en contient, jetée sur du papier sans colle, fait une tache que l'air et la chaleur ne dissipent pas. L'alcool à 40°, agité avec 1/10e ou 1/12e de son volume d'essence, dissout celle-ci et laisse l'huile fixe indissoute. On pourrait, pour cet essai, se servir, comme plus haut, de tubes gradués. L'huile de ricin et celle de croton pourraient seules apporter quelques chances d'erreur dans l'essai par l'alcool, mais elles ne sont pas employées à cette falsification.

La falsification des essences les unes par les autres est difficile à constater. On a indiqué d'imbiber dans ce cas un linge ou un papier de ces essences mélangées, et d'agiter dans l'air ; l'huile la plus fixe se dissipe la première, et celle

dont l'odeur est la plus pénétrante ne s'évapore qu'en dernier lieu. MM. Violet et Guénot ont établi un *aréomètre-pèse-essences*, qui peut, jusqu'à un certain point, faire connaître ce genre de falsification.

Pour déceler l'essence de térébenthine dans les autres essences, on prend 3 p. d'huile d'œillette que l'on met dans un tube gradué, on ajoute même quantité d'essence à essayer; on agite le mélange, qui devient laiteux si l'essence est pure, tandis que si elle contient de l'essence de térébenthine, il reste transparent. (*Méro.*) Cet essai se rapporte plus particulièrement aux huiles volatiles de Labiées, puis à celle d'absinthe.

Huile volatile d'amandes amères. — Très-soluble dans l'acide sulfurique avec coloration rouge-brun et sans décomposition sensible; l'acide azotique a peu d'action sur elle; l'iode ne s'y dissout que partiellement, le chromate de potasse lui est indifférent; le soluté alcoolique de potasse caustique donne naissance à des cristaux; l'ammoniaque et l'acide chlorhydrique l'épaississent et éliminent des cristaux. L'huile volatile d'amandes amères peut avoir été mélangée de nitro-benzine (huile de Mirbane du commerce), alors sa densité est augmentée, car la nitro-benzine a une densité de 1,2. Le mélange de l'essence avec de l'alcool est accusé par un procédé que l'on doit à M. Redwood. L'essence pure mélangée avec deux fois son volume d'acide azotique à 43° se sépare de l'huile, et ce n'est qu'après trois ou quatre jours qu'il se fait des cristaux d'acide benzoïque. S'il y a de l'alcool, il se fait après quelques instants une effervescence de vapeurs nitreuses. En se servant d'acide azotique monohydraté, on pourrait découvrir 2 à 3 p. 100 d'alcool ajouté à l'essence.

Huile volatile d'anis. — On connaît sa facile congélation. L'iode la solidifie subitement avec dégagement de chaleur et de vapeurs colorées; l'acide sulfurique la colore en rouge, puis la solidifie.

Huile volatile de badiane. — La difficulté avec laquelle cette essence se dissout dans 5 ou 6 p. d'alcool et dans le soluté de potasse caustique et l'action remarquable que le froid lui fait éprouver, la différencient des autres huiles essentielles.

Huile volatile de bergamote. — Elle se distingue des autres essences aurantiacées par sa dissolution facile et claire dans la potasse caustique; autrement, comme ses congénères, elle fulmine avec l'iode et est inapte à dissoudre la santaline.

Huile volatile de cajeput (p. 337). — Ce produit est souvent contrefait. La contrefaçon habituelle se fait avec l'huile volatile de romarin distillée, avec du camphre, des semences de cardamome et de l'eau. Le meilleur caractère de la véritable, c'est qu'elle brûle sans laisser de résidu. (*Hagen.*) Quelques auteurs attribuent la coloration verte de l'huile de cajeput à du cuivre, ce que d'autres nient; cependant il paraît que le cuivre y a été trouvé. L'essai se fait en brûlant l'huile: le résidu dissous dans l'acide nitrique donne un liquide bleu par un excès d'ammoniaque.

Si on jette une goutte de cette huile sur l'eau, elle s'y étend et s'évapore de suite; elle se dissout complétement dans l'alcool, ce qui n'arrive pas si elle est falsifiée par l'essence de térébenthine. (*Thompson.*)

Après une réaction peu énergique et une faible élévation de température, après l'émission de légères vapeurs rouge-jaunâtre (qui quelquefois manquent), le résidu devient immédiatement épais, puis bientôt sec et brun-verdâtre.

Huile volatile de cannelle (p. 337). — On vend le plus souvent pour huile essentielle de cannelle de Ceylan, celle de cannelle de Chine. Mais par l'odeur moins forte et moins suave de cette dernière on peut reconnaître la substitution. Voici les caractères de sa pureté: rouge-cerise quand elle est vieille, jaune ambré quand elle est récente, odeur purement cinnamomique; l'acide nitrique la convertit presque entièrement en une masse cristalline. (*Edimb.*) Christison fait remarquer que ces caractères sont aussi ceux de la cannelle de Chine, et qu'ils vont diminuant avec l'âge. L'acide nitrique doit être ajouté goutte à goutte à l'huile volatile tenue dans un mélange frigorifique.

On a dit aussi l'huile essentielle de cannelle adultérée par celle de feuilles de cannelier; mais cette dernière se reconnaît bien vite à son odeur moins suave et à sa couleur brune.

Les deux huiles de cannelle se dissolvent dans le soluté alcoolique de potasse caustique en prenant une couleur rouge brunâtre mêlée de jaune; au bout de quelque temps ce soluté devient trouble, une huile pesante se dépose, et la liqueur redevient claire; l'acide nitrique leur donne une odeur d'amande amère; l'iode se dissout rapidement dans l'huile de Ceylan avec dégagement de chaleur et formation au fond du vase d'une substance coriacée extractiforme. Avec l'essence de Chine la réaction est lente; le chromate de potasse a aussi plus d'action sur la première que sur la dernière; l'essence de Ceylan forme avec l'acide sulfurique une masse solide; avec l'essence de Chine le produit est mou; une forte proportion d'acide sulfurique colore ces huiles en rouge pourpre, tandis que l'acide muriatique les colore en violet.

Huile volatile de copahu. — Elle fulmine avec l'iode et se dissout mal dans l'alcool; l'acide sulfurique la colore en rouge. Ca-

ractères peu différents de ceux de l'huile de térébenthine.

Huile volatile de cubèbes.— Faible action de l'iode avec coloration violette ; l'acide nitrique la trouble fortement à froid, et à chaud lui donne une teinte rouge pâle et la décompose en une résine consistante. L'acide sulfurique prend une couleur rouge, tandis que l'huile devient cramoisie.

Huile volatile de girofles. — Avec le soluté de potasse alcoolique elle se concrète entièrement en une masse cristalline en perdant son odeur : avec l'ammoniaque ~~elle~~ donne une masse butyreuse cristallisable après fusion ; l'acide nitrique la décompose immédiatement avec formation d'une masse solide rouge-brun ; l'acide sulfurique la colore en bleu foncé par une petite quantité, et en rouge de sang par une grande ; le chromate de potasse la décompose en flocons bruns en même temps que ce sel se décolore.

Huile volatile de lavande. — Elle se distingue des autres huiles de labiées par sa fulmination violente avec l'iode et l'odeur toute nouvelle, balsamique et piquante du résidu extractiforme. Cependant l'espèce commerciale de qualité inférieure ne fulmine pas, l'alcool en certaine proportion n'empêche pas la fulmination ; mais dans ce cas l'huile dissoudra la santaline. Le soluté alcoolique de potasse caustique donne une liqueur rouge-brun claire ; l'acide sulfurique donne une teinte brun-rougeâtre avec épaississement considérable.

Huile volatile de menthe. — Le chromate de potasse lui communique une couleur rouge-brun, l'épaissit, la coagule en une matière extractiforme qui se divise en flocons par l'agitation, tandis que le soluté salin perd sa couleur jaune ou du moins en prend une gris-jaunâtre. Le quart de son volume d'acide nitrique lui communique une couleur rouge pourpre.

Huile volatile de roses. — Le prix excessivement élevé de cette substance l'expose à des falsifications sans nombre. Dans l'Inde, d'où le commerce la retire en grande partie, on la falsifie avec l'huile volatile de santal, ou le santal lui-même mêlé et distillé avec les roses qui doivent fournir l'essence. Quelquefois aussi on l'y falsifie avec une huile grasse obtenue dans le pays de divers *andropogons*, et notamment de l'*A. iverhancusa*, et de l'*A. calamus* qui jouit d'une odeur suave. Ces falsifications rendent l'huile moins congelable à la température ordinaire. En Europe, on y ajoute du blanc de baleine dissous dans une huile fixe : de cette façon, l'huile est parfaitement congelable ; mais lorsque par une légère chaleur elle est devenue liquide, elle n'a pas la fluidité de l'huile de roses pure ; les alcalis la saponifient, et une goutte qu'on laisse tomber sur du papier y fait une tache permanente.

On la mêle souvent aujourd'hui, lorsqu'on ne la lui substitue pas entièrement, avec de l'huile volatile de pelargonium ou celle de bois de Rhodes. En mettant sur une assiette un peu d'iode, autour trois verres de montre contenant chacun une des trois huiles, et recouvrant le tout d'une cloche, au bout de quelques heures on voit que l'huile vol. de roses est restée blanche et que les deux autres sont devenues complétement noires. En agitant un mélange d'autant de gouttes d'acide sulfurique que d'essence ainsi falsifiée, le mélange brunit, mais conserve une odeur franche de rose si l'essence est pure, et acquiert une odeur désagréable dans le cas contraire. (*Guibourt.*)

Huile volatile de rue. — L'iode s'y dissout lentement sans l'altérer ; l'acide nitrique, le chromate de potasse n'ont aussi qu'une action lente. Sa dissolution alcoolique est trouble.

Huile volatile de sassafras. — Si l'on distille de cette essence qui aurait été mélangée d'essence de térébenthine, celle-ci passera la première dans le récipient. (*Bonastre.*)

Elle se distingue de la plupart des huiles essentielles par le soluté clair, sans épaississement, qu'elle donne avec l'iode. 2 p. mêlées à 1 p. d'acide sulfurique donnent immédiatement une couleur verte qui passe au rouge sang par la chaleur. Une plus grande proportion d'huile produit dans l'acide chauffé un rouge amarante magnifique. L'acide nitrique la décompose immédiatement ; elle est peu soluble dans l'alcool.

Huile volatile de thym. — Particularités peu sensibles.

ICHTHYOCOLLE (p. 310). — La colle de poisson factice, celle qui est faite avec la membrane intestinale du veau et du mouton, lorsqu'on veut la rompre, se déchire en tous sens, tandis que la véritable colle de poisson, en feuilles, se divise dans le sens des fibres ; ensuite, quelque minceur que les fraudeurs lui donnent, elle possède toujours une certaine opacité que n'a pas la véritable. Mise dans l'eau, elle se ramollit bientôt, se tuméfie et se divise en une espèce de précipité cailleboté, ce que ne fait pas encore la véritable ; elle ne se dissout qu'aux deux tiers dans l'eau bouillante, et le décocté ne se prend point en gelée par refroidissement.

Quant à l'imitation de la colle de poisson en cordon par le nerf de bœuf, elle est encore plus facile à découvrir, car elle est bien plus insoluble encore que la précédente.

INDIGO (p. 338). — 10,0 d'indigo mêlés avec 10,0 de sucre de fécule et 20 centilitres d'un soluté alcoolique et concentré de soude caustique mis à macérer ensemble. Le liquide

clair surnageant, décanté, se décolore au contact de l'air en passant par la couleur pourpre, rouge, violette et blanche, et il se produit par l'action de l'oxygène de petits cristaux microscopiques d'indigotine. (*Fritzche.*)

On reconnaît le sable ajouté à l'indigo, au dépôt qui reste lorsqu'on dissout ce dernier dans l'acide sulfurique, et qui est rendu bien plus visible si l'on étend d'eau le dissoluté. Mais le moyen le plus simple de découvrir les matières terreuses est l'incinération, qui détruit complétement l'indigo et met à nu la falsification. L'indigo ne doit pas perdre plus de 3 à 5 pour 100 par la chaleur de l'étuve. La valeur commerciale de l'indigo résidant uniquement dans sa propriété tinctoriale, on a indiqué plusieurs moyens de rechercher et de doser cette propriété. M. Chevreul a proposé l'emploi du chlorure de chaux à cet effet. Le soluté de sulfate d'indigo, qui exige le plus de chlorure de chaux liquide pour être décoloré, est celui qui est de meilleure qualité. Le même chimiste a encore indiqué d'étendre d'eau le sulfate d'indigo, et d'épuiser sa couleur par des quantités connues de soie ou de laine; celui qui teint le plus d'échantillons est le meilleur. Le *colorimètre* de Houton-Labillardière est fondé sur ce que, pour amener au même degré d'intensité de coloration deux dissolutés sulfuriques d'indigo pour lesquels on a employé les mêmes quantités de la substance tinctoriale, il faudra employer des quantités d'eau différentes, à moins qu'ils ne soient de même richesse.

Le bleu de Prusse qu'on aurait substitué à l'indigo sera reconnu à son insolubilité dans l'acide sulfurique, à la non-décoloration par le chlore, et à ce que, par l'incinération, on pourra recueillir de l'oxyde de fer.

IODE (p. 341). — Entièrement vaporisable par la chaleur, entièrement soluble dans l'alcool et dans l'éther. 4 grammes avec 1 gramme de chaux vive pure, et 144 gram. d'eau soumise à une courte ébullition, forment lentement un soluté parfait, d'une couleur jaunâtre ou brunâtre si l'iode est pur, mais incolore s'il y a seulement 2/100 d'eau ou autres impuretés. (*Madden.*)

Le commerce le fournit rarement pur ; on a indiqué l'oxyde de manganèse, le charbon de terre, la plombagine, l'oxyde de fer (Battitures) et des substances analogues comme servant à l'adultérer. C'est sans doute par erreur qu'on a annoncé y avoir rencontré du sulfure d'antimoine, car il résulte des expériences de MM. Henry et Garot, que ces deux corps réagissent l'un sur l'autre, même à la température ordinaire, en donnant lieu à un composé de couleur rouge (sulfoiodure d'antimoine). Toutes les fraudes indiquées plus haut seront décelées par la sublimation ou l'alcool qui laisseraient un résidu ; on aurait encore le même résultat par l'eau de potasse. On a rencontré de l'iode qui contenait 15 à 20/100es d'eau ; on reconnaît qu'il en est ainsi à ce que l'iode adhère aux parois des vases, et même rend ces vases visiblement humides. En comprimant cet iode avec du papier sans colle, on reconnaîtrait encore cette fraude. L'essai par la chaux prévoit toutes les adultérations ; dans cette opération il se forme de l'iodure de calcium et de l'iodate de chaux qui sont incolores ; mais la faible quantité d'iode qui reste, et sur laquelle on a calculé, suffit pour colorer le soluté en jaune foncé. On peut découvrir ainsi 1/200e d'impureté, de sorte que si l'iode contient 98/100es d'iode réel, un soluté d'une couleur pâle est obtenu ; s'il en contient seulement 97,72, le soluté est incolore. (V. notre *Iodognosie.*)

IODURE DE FER (p. 343). — Entièrement soluble dans l'eau lorsqu'il est récemment préparé, son soluté est vert clair ; chauffé, il donne des vapeurs violettes et laisse du sesquioxyde de fer pour résidu.

Iodure de mercure (**Proto**-) (p. 345). — Chauffé, il rougit en se sublimant en cristaux rouges, lesquels deviennent bientôt jaunes par le refroidissement, et noircissent si on les expose à la lumière ; insoluble dans le chlorure de sodium, l'alcool. Ces derniers essais feraient reconnaître la présence du bi-iodure.

Iodure de mercure (**Bi**-) (p. 345).— Entièrement vaporisable par la chaleur, entièrement soluble dans 40 parties d'un soluté chaud et concentré de chlorure de sodium, duquel il se dépose en beaux cristaux rouges par refroidissement ; partiellement soluble dans l'alcool, duquel il se dépose cristallisé par refroidissement. Il est alternativement dissous et précipité par l'iodure de potassium et le bichlorure de mercure. Très-soluble dans l'éther.

Iodure de plomb (p. 346). — Jaune brillant. 5 parties sont entièrement solubles à l'aide de l'ébullition dans 12 parties d'acide pyroligneux dilué avec 144 parties d'eau, et d'abondants cristaux d'un jaune d'or se déposent par refroidissement ; l'eau bouillante seule (300 p.) produira ce résultat. La chaleur le fait fondre, puis le dissipe en vapeurs qui sont d'abord jaunes, puis violettes, en laissant un faible résidu jaunâtre ioduré.

Iodure de potassium (p. 346). — Entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool, sans action sur les papiers réactifs, ne perd aucunement de son poids par la chaleur ; traité par l'acide sulfurique, il produit une coloration bleue, si l'on fait intervenir le décocté d'amidon. Son soluté aqueux n'est pas affecté ou très-faiblement rendu trouble par un soluté d'azotate de baryte. 1 soluté de 1 gramme dans 100 gr. d'eau distillée, précipité par un excès d'azotate d'argent et alors agité dans une fiole contenant

un peu d'eau ammoniacale, laisse promptement, par le repos, un liquide surnageant, clair, qui n'est pas affecté par un excès d'acide azotique, ou est rendu simplement louche. 100 parties d'iodure de potassium doivent en fournir 141 d'iodure d'argent. (*Sérullas.*)

Les adultérations ordinaires de l'iodure de potassium sont : le carbonate de potasse, l'eau, le chlorure de potassium ou de sodium et l'iodate de potasse. Le carbonate y est quelquefois pour 10/100°. Christison dit en avoir trouvé qui contenait 74,5. pour 100 de ce sel et 16 d'eau, de sorte qu'il ne contenait que 9,5 pour 100 d'iodure réel. L'iodure de potassium peut contenir 5 ou 6 pour 100 de carbonate de potasse, sans que sa cristallisation soit altérée sensiblement; mais sa déliquescence est plus grande. Le carbonate pourra être décelé par le nitrate de baryte, qui donnera un précipité de carbonate de baryte; il peut l'être aussi lorsque la proportion en est forte par l'ébullition dans trois ou quatre parties d'alcool rectifié qui laisse le carbonate au fond du vase, sous forme d'une masse solide ou dissous dans l'eau de l'alcool, et alors formant un liquide dense qui occupe le fond du vase, et qu'il est facile de distinguer par une légère agitation. L'eau accompagne toujours le carbonate dans l'iodure. Elle peut être décelée en chauffant l'iodure dans un tube; l'eau ira se condenser sur la paroi supérieure et froide de ce tube, et la perte de poids qu'aura éprouvée l'iodure en indiquera la quantité. L'iodate de potasse peut être découvert dans un soluté concentré par le nitrate de baryte, qui donne un précipité d'iodate de baryte. La falsification par le chlorure de sodium ou celui de potassium est, après celle par le carbonate, la plus fréquente : c'est la plus difficile à découvrir. On dissout des poids égaux d'iodure de potassium pur et du même iodure suspecté, tous deux calcinés, dans des quantités égales d'eau distillée. On introduit les deux solutés chacun dans une petite cornue tubulée, on verse également dans chacune de celles-ci des poids égaux d'acide azotique pur; on chauffe, et on reçoit l'iode qui se volatilise dans des récipients rafraîchis. On sèche l'iode entre des feuilles de papier et on le pèse. Si l'on obtient la même quantité d'iode de l'un et de l'autre soluté, c'est que l'iodure qu'on essaye est pur; dans le cas contraire, il ne l'est pas, et l'on pourra apprécier l'importance de la fraude en se rappelant que l'iodure de potassium est formé de :

1 atome de potassium pesant. . .	489,916
et de 2 atomes d'iode.	1579,700
	2069,616

Autrement dit, que 100 d'iodure devront donner 75,84 d'iode. (*Robiquet.*) La méthode indiquée dans la formule d'essai est d'une exécution plus facile; elle est basée sur l'insolubilité de l'iodure d'argent, et sur la solubilité du chlorure de ce même métal dans l'ammoniaque. En effet, le soluté d'iodure de potassium précipité par un excès d'azotate d'argent est alors agité avec de l'eau ammoniacale. Le chlorure d'argent, si chlorure alcalin il y avait, est aussitôt redissous, tandis que l'iodure d'argent est dissous en très-faible quantité, en même temps qu'il acquiert une grande densité par l'agitation; il se précipite promptement et laisse un liquide surnageant clair. Dans ce liquide décanté, l'acide azotique ajouté pour saturer l'ammoniaque fera reparaître le chlorure d'argent sous forme d'un précipité blanc; mais s'il n'y avait pas de chlorure alcalin dans l'iodure, la limpidité du liquide serait à peine troublée.

On a tenté dernièrement de substituer du bromure de potassium pur à l'iodure de même métal. En se reportant aux propriétés du brome, la substitution est facile à reconnaître. Mais il n'en est plus de même si le bromure, en plus ou moins grande quantité, a été mêlé à l'iodure. On reconnaît cependant ce mélange à ce que le précipité produit par l'azotate d'argent sera cailleboté au lieu d'être pulvérulent; à ce que ce précipité, traité par l'ammoniaque, laissera dissoudre du bromure d'argent que l'on pourra ensuite recueillir par évaporation, tandis que ce liquide laissera l'iodure; à ce que le sublimé corrosif donnera un précipité jaune-litharge, au lieu d'un beau précipité rouge.

Mais un moyen qui permet de doser le mélange est le suivant : on dissout à froid l'iodure suspecté dans Q. S. d'eau distillée; on y ajoute un excès de soluté de sulfate cuivrique; puis on sature le mélange par l'acide sulfureux; aussitôt que ce dernier est en excès, tout l'iode est précipité à l'état de protoiodure de cuivre, tandis que le bromure est indécomposé; on filtre pour séparer l'iodure cuivreux que l'on pèse après lavage et dessiccation; on ajoute une nouvelle quantité de sulfate de cuivre et d'acide sulfureux aux liquides. On porte le mélange à l'ébullition; alors le bromure est précipité à son tour à l'état de protobromure de cuivre, qu'il n'y a plus qu'à laver, sécher et doser. Si l'on voulait seulement constater la présence du bromure dans l'iodure par ce moyen, il suffirait, après avoir séparé l'iodure cuivreux, de mettre le liquide dans un tube, d'y verser un peu d'éther et d'eau chlorée, puis d'agiter : par le repos, l'éther vient à la surface, chargé du brôme. (*Personne.*) (V. notre *Iodognosie.*)

JALAP (p. 350). — Le meilleur jalap est celui qui est compacte, pesant, dur, noir et marqué de beaucoup de lignes et de points brillants. Le jalap officinal est quelquefois substitué ou falsifié avec la racine de l'*Ipomœa jalappa*,

ou avec le jalap léger (Jalap fibreux de Geiger, jalap fusiforme de Guibourt), fourni, selon Ledanois, par l'*Ipomœa orizabensis*, qui croît au Mexique, dans la province d'Oaxaca. Il contient 8/100 d'une résine particulière, selon le dernier auteur. Cependant Marquart dit n'avoir pas obtenu moins que 19,5 pour 100 de cette résine qui, un peu différente de celle du vrai jalap, est très-soluble dans l'éther, partiellement dans l'essence de térébenthine. et miscible par trituration au lait, avec lequel elle forme une émulsion homogène. On a reconnu par expérience que 18 décigram. de ce jalap produisent le même effet que 1 gramme du vrai, et que la résine jouissait de la même activité que la véritable : cette racine, en définitive, est donc moins un faux jalap qu'une variété du jalap.

Beaucoup de racines de plantes des genres *Ipomœa* et *Convolvulus* ont également été substituées au vrai jalap. On a trouvé aussi du jalap mélangé avec une excroissance ligneuse, qui vient sur le tronc de certains arbres. L'absence de résine dans ce produit et sa simple inspection l'auront bientôt fait reconnaître.

La *résine de jalap* du commerce ne contient souvent que 30 à 40/100es de cette résine elle-même; le reste est un mélange de résine de gaïac, de colophane, de résine d'agaric. Cette fraude sera reconnue par le réactif de la résine de gaïac (Voy. p. 734), et par l'éther sulfurique, qui dissout à peine la véritable résine de jalap.

La résine de jalap n'est pas non plus soluble dans l'ammoniaque. La scammonée diffère de la résine de jalap en ce qu'elle est très-miscible au lait et soluble dans l'essence de térébenthine.

KINO (p. 352). — Dans le commerce on substitue au kino de bonne qualité des kinos inférieurs, ou on le mêle avec : 1° le sang-dragon commun, que l'on reconnaîtra à son insolubilité dans l'eau; 2° avec le bitume, qui est insoluble dans l'eau et dans l'alcool et est fusible par la chaleur; 3° avec des cachous, dont le soluté aqueux précipite en noir par le sulfate de fer; 4° l'extrait de ratanhia, dont le soluté rougit le tournesol. On se rappelle que le vrai kino donne avec le temps un dépôt gélatineux dans sa dissolution alcoolique. Ce caractère peut servir à le faire reconnaître.

LACTATE DE FER (p. 353). — On le mêle quelquefois avec le sulfate de fer. Le lactate bien préparé précipite en brun par l'ammoniaque, tandis que le protosulfate donne un précipité blanc verdâtre. L'eau de baryte indiquera positivement, par le précipité qu'elle produira, la présence d'un sulfate.

LAIT (p. 354). — Le lait de vache pur est composé en moyenne de : eau 862,8, beurre 43,8, sucre de lait 52,7, caséum 38,0, sels 2,7 = 1,000. (*Poggiale.*) Les falsifications de ce liquide alimentaire sont très-fréquentes, mais la plus importante et celle dont les autres ne sont que la conséquence, est l'eau. Plusieurs moyens ont été indiqués pour reconnaître cette fraude : d'abord la saveur, puis la teinte bleuâtre qu'offre le lait simplement étendu d'eau. Les lactomètres peuvent aider beaucoup plus encore à la dévoiler. La pesanteur spécifique du lait est de 1,0324. Au *lacto-densimètre* de M. Quevenne, le lait de bonne qualité marque de 33 à 29 degrés à la température de + 15°. Une table a été dressée par l'auteur pour faire connaître la richesse du lait, selon le degré qu'il marque, et à la température à laquelle on opère. Le lait écrémé pèse plus que le lait naturel. Le *crémomètre* est une éprouvette assez large, divisée en 100 p., dans laquelle on laisse reposer le lait au frais pendant 12 h., la crême monte à la surface. Tout lait qui ne donne pas 11 à 12 pour 100 de crême en volume, doit être considéré comme lait écrémé. Le battage du lait est plus expéditif. Un litre de bon lait doit donner au moins 30 grammes de beurre. Le *lactoscope* de M. Donné est encore plus expéditif. Il est fondé sur l'opacité que les globules gras donnent au lait et dont on constate l'intensité à l'aide de la lumière d'une bougie. Mais il ne donne pas de résultats certains. M. Baruel, ayant remarqué que la quantité de caséum dans le lait était moins sujette à variation que les autres principes, avait conseillé de coaguler le lait, de presser et de faire sécher le caséum, puis enfin d'en prendre le poids qu'on n'a plus qu'à comparer à celui que fournit un lait pur. M. Poggiale a proposé comme mode d'essai du lait le dosage de la lactine, par la méthode des volumes. (V. *Rev. ph.* de 1849.)

Divers instruments ou procédés ont encore été proposés depuis peu de temps pour l'essai du lait. Nous signalerons d'abord le *galactomètre de M. Chevallier* (V. *Dict. des falsif.*), puis le *butyromètre* de M. Leconte, basé sur la propriété que possède l'acide acétique fort de dissoudre le caséum et de permettre ainsi la séparation du beurre, qu'on n'a plus alors qu'à mesurer; enfin le *lacto-butyromètre* de E. Marchand, de Fécamp, dont voici le principe : Si l'on agite du lait avec P. E. en volume d'éther, on dissout le beurre. Si on ajoute ensuite un égal vol. d'alcool, le beurre primitivement dissous se sépare et vient surnager sous forme de couche huileuse dont l'épaisseur donne la richesse. L'instrument est un tube. (V. *J. ph.* 1854.)

La farine qu'on a ajoutée au lait pour lui rendre l'opacité que l'eau lui a fait perdre, fait prendre le lait au fond des casseroles dans lesquelles on le fait chauffer; on la reconnaîtrait encore mieux, ainsi que les décoctés de fécule, de riz et d'autres matières amilacées, en coagulant le lait, le passant et laissant tomber quel-

ques gouttes de teinture d'iode dans le sérum ; il se développerait une belle couleur bleue. La dextrine, en ce qu'elle renferme toujours un peu d'amidon, sera reconnue de la même manière. Les matières sucrées sont difficiles à déceler ; cependant elles le seront en ajoutant un peu de levûre de bière, qui y développera la fermentation alcoolique. L'émulsion de chènevis et celle d'amandes sont reconnues, en ce que le lait qui en contient donne lieu à des globules huileux qui viennent à la surface de ce lait bouilli. On reconnaîtrait positivement celle d'amandes si l'amygdaline développait une odeur d'amandes amères. Dans le but de sa conservation, ou pour lui rendre son homogénéité, on ajoute quelquefois au lait du bicarbonate de soude. On s'assurera que cette addition a été faite en traitant le lait suspecté par de l'alcool à 40°, qui a été distillé sur de la magnésie ; l'alcool sépare le caséum du sérum, on filtre. L'un ou l'autre de ces produits bleuirait le tournesol rougi par un acide ; le sérum évaporé donnera un résidu qui, traité par un acide, fera effervescence. (*Chevallier.*) La gomme adragante est reconnue au dépôt gélatineux et demi-transparent qui se forme dans le lait abandonné à lui-même après qu'il a été chauffé. Quant à la cervelle d'animaux, qui est, dit-on, employée à falsifier le lait dans le but de lui donner une apparence crémeuse, on en constatera la présence en évaporant le lait à siccité, traitant le résidu par l'éther chaud, évaporant les liqueurs qui fournissent des matières grasses, brûlant celles-ci par l'azotate de potasse, faisant dissoudre le résidu dans l'eau ; si le chlorure de barium occasionne un précipité dans ce soluté, c'est que le lait était falsifié par de la cervelle.

LAUDANUM DE SYDENHAM. Préparé avec le vin de Malaga (qui pèse 4 à 5° B^{é}) comme le veut le Codex, il doit peser au minimum 1 ,06 ou 8° B^{é}. Il doit être très-foncé en couleur , au point que la transmission de la couleur ne puisse avoir lieu que sur le bord ou dans le col étroit du flacon. Il doit donner un abondant précipité de morphine par l'ammoniaque (*Guib.*) ; il doit aussi sentir fortement le safran et laisser déposer, avec le temps et la lumière, de la polychroïte. On fait évaporer le laudanum au B.-M. jusqu'à consistance de sirop épais et on l'abandonne plusieurs jours à lui-même. Si le vin a été fait de toutes pièces, il se formera de gros cristaux de sucre candi, tandis que le résidu du laudanum préparé avec du vin de Malaga de bon aloi formera un magma grumeleux (*Stan. Martin*), qui devra être de 20/100 en poids. 1 p. étendue de 50.000 d'eau doit donner encore une teinte appréciable.

Laudanum de Rousseau. Il doit peser 1,052 ou à 7 B^{é}. Mal préparé quelquefois, il pèse plus, parce que le miel n'a pas été entièrement détruit. Lorsqu'il ne contient pas la dose d'opium voulue, il pèse moins de 6. Il doit être brun foncé, peu visqueux ; quelques gouttes d'ammoniaque versées dedans y produisent un magma blanchâtre, qui se dissout par l'agitation, mais qui reparaît si on ajoute de l'eau. (*Guib.*)

LIN, FARINE (p. 364). — On reconnaîtra les falsifications de la farine de lin par le son et les substances amilacées, par le décocté de cette farine, qui bleuira par la teinture aqueuse d'iode si elle est falsifiée, tandis que le décocté de la farine pure n'est pas affecté. *L'éther sulfurique* permettra de reconnaître la proportion d'huile qu'une farine non exprimée fournira. Cette proportion est de 35/100 environ. *L'eau* pourra faire apprécier l'abondance du mucilage ; enfin la calcination fera découvrir le mélange de substances minérales : la farine de lin donne de 3 à 6/100 de cendres.

La bonne farine de lin se tasse en une seule masse dans la main fermée, et conserve sa forme après qu'on a cessé la pression. Elle graisse instantanément le papier sur lequel on la presse, forme une émulsion blanche avec l'eau. Si l'usage venait de se servir de farine de lin exprimée (Voy. *Lin*), cet essai ne serait plus valable.

LYCOPODE (p. 373). — On le falsifie par du talc, de la sciure de bois, du pollen de différents végétaux, de l'amidon. Le lycopode suspect, étant délayé dans l'eau, laissera précipiter le talc, la sciure de bois et l'amidon, tandis que le lycopode pur viendra à la surface. Pour rechercher l'amidon, on pourrait encore faire bouillir le lycopode, et traiter le décocté par l'iode.

MAGNÉSIE CALCINÉE (p. 373). — 5 grammes sont entièrement solubles et sans effervescence dans 48 grammes d'acide chlorhydrique dilué ; un excès d'ammoniaque occasionne dans le soluté à peine un précipité d'alumine ; la liqueur filtrée n'est pas précipitée par l'oxalate d'ammoniaque ou par le bicarbonate de potasse ou de soude ou le chlorure de barium.

Elle est très-souvent falsifiée avec de la chaux, de l'alumine et de la silice. On y trouve souvent aussi du carbonate de magnésie provenant d'une calcination imparfaite ou d'un manque de soin dans sa conservation. Elle peut aussi contenir un peu de carbonate de soude et de sulfate de magnésie par suite d'un lavage imparfait du carbonate de magnésie qui sert à la préparer. La formule d'essai fait reconnaître toutes ces impuretés. Si du carbonate de magnésie existe, il y aura effervescence par l'acide. La silice reste indissoute. Il faut faire observer que l'acide est quelquefois lent à agir, parce que la magnésie dense est difficilement attaquée. L'alumine est décelée dans le soluté muriatique par

un grand excès d'ammoniaque; la magnésie n'étant pas précipitée dans un soluté de muriate d'ammoniaque, alors l'alumine est précipitée directement. La chaux est indiquée dans le soluté muriatique par l'oxalate d'ammoniaque ou le bicarbonate de potasse. Un très-bon moyen encore de découvrir la chaux est de triturer la magnésie avec un soluté alcoolique de sublimé corrosif, lequel n'affecte pas la magnésie pure, mais la rend jaunâtre s'il y a de la chaux. Le sulfate de magnésie sera décelé par le chlorure de barium, qui donne un précipité blanc de sulfate de baryte.

La magnésie calcinée peut, comme la chaux vive, s'emparer d'une certaine quantité d'eau; alors elle est analogue à la chaux éteinte. On a reconnu que quelquefois la magnésie du commerce était dans ce cas. La chaleur, en dissipant l'eau, donnerait la mesure de la fraude.

MANNE (p. 376). — La manne a été contrefaite par un mélange de farine, de miel et de poudres purgatives; cette fraude, qui n'est applicable qu'à la manne commune, est si grossière, qu'elle ne doit pas nous arrêter. Mais il est beaucoup plus difficile de reconnaître dans la manne en sorte l'addition, du reste peu fâcheuse, de sucre de canne, de glucose, de sucs sucrés naturels plus ou moins analogues à la manne des frênes. Telle est la *manne de Briançon*, le *terniabin* ou *méréniabin*, dont nous avons parlé à l'article *Manne*, page 376; telle est encore la *manne du Liban*, qui découle du *larix cedrus*; la *manne du mont Sinaï*, qui exsude du *tamarix gallica*; la *manne de la Nouvelle-Hollande*, qui provient de l'*eucalyptus mannifera*. Cette dernière, selon Christison, imite très-bien la manne en larmes inférieure. Quant à la manne en sorte purifiée, et disposée ensuite sous forme de manne en larmes, elle est facile à reconnaître: elle ne possède ni le goût, ni la demi-transparence de la manne en larmes naturelle.

On distinguera la *mannite* du sucre par l'acide sulfurique concentré qui dissout la mannite sans la colorer, pendant qu'il attaque le sucre de canne en dégageant de l'acide sulfureux et le colorant en noir. On sait ensuite que la dissolution aqueuse de mannite ne fermente pas.

MASTIC (p. 378). — On y mêle souvent de la sandaraque. Cette fraude est facilement reconnue, d'abord par la forme des larmes plus allongées de cette dernière, qui, de plus, ne devient pas molle et ductile sous la dent, et qui ne se dissout que fort difficilement dans l'huile volatile de térébenthine et dans l'éther.

MERCURE (p. 382). — Complétement volatilisable par la chaleur. Un globule promené sur une feuille de papier doit conserver la forme sphérique, et non *faire la queue*. L'acide sulfurique agité avec ce métal, puis séparé et évaporé, ne doit pas laisser de résidu. Soluble dans l'acide azotique, inattaqué par l'acide chlorhydrique bouillant. Ce dernier filtré ne doit pas se colorer, ni précipiter par l'acide sulfhydrique.

Le mercure du commerce contient toujours plus ou moins de métaux étrangers. L'essai sur le papier, si le mercure fait la queue et tache le papier en gris, ou la poudre grise qu'il laisse lorsqu'on l'agite dans une fiole, permettent de reconnaître une très-petite quantité de ces substances. S'il était nécessaire de reconnaître au juste l'importance de la fraude, on peut suivre plusieurs méthodes. La première et la meilleure est d'agiter le métal avec de l'acide sulfurique et d'évaporer celui-ci ensuite; s'il laisse un résidu, c'est que le mercure contient des métaux étrangers. A chaud, le mercure lui-même serait attaqué par l'acide sulfurique. La distillation permet de séparer jusqu'à un certain point les métaux étrangers. L'acide chlorhydrique, qui n'attaque ni à froid ni à chaud le mercure, peut s'emparer au contraire de tous les autres métaux, qu'il sera facile alors de séparer.

On peut encore suivre un procédé basé sur la densité du mercure. On prend un flacon dont la capacité est bien connue, on le remplit exactement de mercure et on le pèse. Le poids de mercure qu'il renferme doit être 13,57 fois celui de l'eau.

MIEL (p. 384). — Son soluté aqueux ne doit pas bleuir par l'iodure de potassium additionné d'un acide.

Le miel pour les usages pharmaceutiques doit être exempt de cire, qui gênerait sa clarification dans la préparation des mellites. Il ne doit pas contenir d'amidon, de sucre, de glucose; l'amidon serait reconnu au résidu que laisserait le miel traité par l'eau, ou bien par l'iodure de potassium additionné d'un acide, ou tout simplement par la teinture d'iode qui développerait une couleur bleue. Le sirop de fécule le serait encore par ce dernier moyen, parce que rarement il est tout à fait privé de matières amilacées. On pourrait, du reste, se servir d'alcool faible qui dissout le miel pur et qui laisse pour résidu une matière gommo-amilacée, si le miel contient du sirop de fécule. Le sucre de fécule contenant toujours un peu de sulfate de chaux par suite de son mode de préparation, on pourra par ce sel reconnaître sa présence; pour cela on constatera l'existence de l'acide sulfurique par les sels solubles de baryte, ou celle de la chaux par l'oxalate d'ammoniaque. Quant à la cire, on la reconnaîtra à ce que le miel qui en contient se clarifie mal.

MELLITE DE ROSES (p. 381). — Le miel rosat peut avoir été préparé avec l'eau de roses colorée artificiellement, au lieu de l'avoir

été avec l'infusion de roses rouges, que prescrit le Codex. Le miel rosat falsifié sera toujours facilement distingué de celui qui aura été fait avec une infusion de roses, non-seulement à la saveur, mais encore en ce que les sels ferriques n'affecteront pas sa couleur.

Dans le cas de mellite préparé avec des matières astringentes et coloré artificiellement, on aura recours au carbonate de potasse, qui altère profondément la nuance communiquée par les matières colorantes étrangères, tandis que le miel rosat vrai n'éprouve qu'une très-légère modification dans sa couleur. De plus, tandis que, dans le premier cas, lorsqu'on vient à saturer l'alcali par un acide, la couleur rouge reparaît; dans le second, la couleur primitive ne reparaît plus ; elle jaunit sous la même influence. (*Huraut-Moutillard.*)

MORPHINE (p. 389). — À peine soluble dans l'eau froide, faiblement dans l'eau bouillante, très-bien dans l'alcool rectifié. Le soluté alcoolique donne par évaporation des cristaux que le feu détruit complétement. L'acide azotique d'abord la rougit, puis la jaunit ; la teinture de perchlorure de fer la bleuit ; le chlore, avec addition d'ammoniaque, rend ses sels bruns ; mais un excès rétablit la couleur. Elle est précipitée de ses sels par la potasse qui, mise en excès, dissout le précipité.

La morphine du commerce contient souvent de la matière colorante de l'opium, par suite d'une purification incomplète ; c'est pour éviter cela qu'il faut l'exiger blanche. Elle contient presque toujours de la narcotine, soit que cette substance ait été incomplétement séparée pendant la préparation, soit qu'elle y ait été ajoutée frauduleusement. On reconnaîtra sa présence par l'acide acétique faible, qui dissout à froid la morphine sans attaquer sensiblement la narcotine (*Pelletier*) ; par l'éther, qui dissout à froid la narcotine et ne dissout pas, ou à peine, la morphine (*Robiquet*) ; par la potasse caustique marquant 20° B^{e}, qui dissout la morphine, à l'exclusion de la narcotine (*Liebig*). Les matières fixes seraient décelées par le feu.

La narcotine pure ne bleuit pas par les persels de fer, ni ne rougit par l'acide azotique.

Les sels de morphine ne sont point précipités par les bicarbonates alcalins, en présence de l'acide tartrique ; mais ceux de narcotine le sont abondamment en blanc. En outre, le sulfocyanure potassique, non en excès, ne trouble point les solutés morphiques neutres, mais produit un précipité rose dans ceux de narcotine. (*Oppermann.*)

MOUTARDE (p. 390). — Le décocté de moutarde passé et refroidi ne doit pas tourner au bleu par la teinture d'iode.

L'éther en extrait donne en moyenne 28/100 d'huile grasse. L'incinération donne 5/100 de cendres.

MUSC (p. 392). — Il est peu de substances de la matière médicale qui soient aussi souvent adultérées que celle-ci ; déjà altérée par les Chinois, les marchands européens achèvent ce que les négociants d'Asie ont commencé. Le sang est la substance que l'on trouve le plus souvent mêlée au musc ; le sable, le plomb, le fer, des poils, des membranes, de la fiente d'oiseaux, de la cire, des résines, sont aussi tour à tour employés à cet usage. On raconte même que les Chinois flagellent le porte-musc jusqu'à ce qu'il se forme des ampoules à la peau, lesquelles sont enlevées, remplies de musc mélangé, et vendues comme de véritables vessies. On ne saurait donc trop se mettre en garde. Le premier, le plus important examen consiste à s'assurer de l'intégrité des poches ou follicules qui le renferment ; on verra s'ils n'ont pas été recousus ou recollés, et si les poils qui les recouvrent y adhèrent naturellement et ne sont pas fixés à l'aide d'un mucilage. Ensuite, l'eau bouillante, s'il est pur, en dissoudra 60 à 70 centièmes ; incinéré, il ne donnera que 5 à 6 centièmes de cendres. Il est, en outre, fusible par la chaleur, très-inflammable ; trituré avec de la potasse, il dégage beaucoup d'ammoniaque.

MYRRHE (p. 394). — 4,0 de myrrhe en poudre, triturés pendant 15 minutes avec autant de chlorhydrate d'ammoniaque pur, puis additionnés par trituration de 60 à 100,0 d'eau, se dissolvent facilement, si la myrrhe est pure. (*Righini.*) Quelques gouttes d'acide azotique, ajoutées à un soluté alcoolique de myrrhe, en séparent sur-le-champ un précipité rose qui passe au rouge et au rouge lie de vin successivement. (*Bonastre.*)

On y mêle souvent du bdellium, que l'on reconnaît à son manque d'onctuosité, à sa plus grande dureté, à l'odeur térébenthinée qu'exhale sa cassure fraîche, tandis que celle de la véritable myrrhe est balsamique.

NOIX DE GALLE (p. 396). — On donne aux galles blanches l'apparence des galles noires ouvertes, en les arrosant avec un soluté de sulfate de fer. Cette supercherie sera dévoilée par l'acide muriatique, qui s'empare du fer en rétablissant la couleur primitive de la substance, tandis que la galle de bonne qualité n'est pas affectée. On contrefait la galle par de la glaise colorée, façonnée en boules. Cette fraude est grossière. Le vrai moyen de connaître la valeur de la noix de galle est de s'assurer de sa richesse en tannin.

OPIUM (p. 403). — 5 gram. de bon opium macérés pendant vingt-quatre heures dans 50 gram. d'eau, puis fortement exprimés, donnent un liquide qui, filtré et traité par un soluté froid de 15 gram. de carbonate de soude dans 60

gram. d'eau, donne un précipité qui, sec, pèse au moins 5 décig., et se dissout complétement dans un soluté d'acide oxalique.

Les falsifications de l'opium sont fort nombreuses : des pierres, du sable, des morceaux de plomb, de la terre, des huiles, des résines, des extraits, et une foule d'autres substances sont employées à cet effet. Mais une fraude plus sérieuse est celle qui consiste à épuiser l'opium de la morphine, et à lui rendre son aspect primitif. On a vu de ces opiums refaits qui imitaient les opiums vierges de manière à tromper les plus fins connaisseurs. En Orient on introduit quelquefois une très-grande quantité d'extrait de glaucium dans l'opium. Aujourd'hui c'est donc une obligation de s'assurer de la qualité de l'opium qu'on achète. On a proposé à cet effet de rechercher la proportion de l'acide méconique dans l'opium. On sait que cet acide est rougi par les persels de fer. Mais on a abandonné ce moyen quand on a vu que sa proportion n'avait aucune corrélation exacte avec celle de la morphine.

M. Couerbe conseille de traiter l'opium à plusieurs reprises par l'eau bouillante, de faire chauffer un instant les liqueurs avec un excès de chaux et de passer. Toute la morphine reste en dissolution; on acidule les liqueurs, et l'on précipite par l'ammoniaque; de l'abondance du précipité on déduit la richesse en morphine. Cet essai est facile et prompt. Le procédé indiqué par M. Payen est le même; seulement on recueille sur un filtre la morphine précipitée, on la lave avec de l'eau alcoolisée, puis on la fait dissoudre dans de l'alcool à 85° bouillant; elle cristallise par refroidissement, il suffit alors de la laver à l'éther pour éliminer la narcotine, on la fait dessécher ensuite, et on en prend le poids. Cependant les pharmaciens anglais préfèrent le procédé indiqué à la formule d'essai. Le carbonate de soude, selon eux, ferait moins entrer de narcotine et des matières résineuses dans le précipité que l'ammoniaque. Enfin on peut s'assurer de la richesse de morphine d'un opium en procédant à l'extraction de la morphine pure. (V. *Procédé Guilliermond*, p. 404.)

L'opium donne sensiblement la moitié de son poids d'extrait.

OR (p. 405). — L'or renferme ordinairement de l'argent et du cuivre. En traitant l'alliage par l'eau régale, on dissout l'or, et l'argent est converti en chlorure insoluble. Quant au cuivre, pour en constater la présence, on évapore la solution acide. On reprend par l'eau, on y ajoute du protosulfate de fer dissous, qui précipite l'or. La liqueur bleuira par l'ammoniaque si elle contient du cuivre.

OXALATE ACIDULE DE POTASSE (p. 408). — On le mélange quelquefois avec de la crême de tartre. La manière la plus simple de découvrir cette falsification est de projeter une pincée du sel sur des charbons ardents; s'il est pur, il brûle sans exhaler d'odeur sensible; s'il contient du tartrate acide de potasse, il répandra une odeur de caramel manifeste.

OXYDE D'ANTIMOINE (p. 408). — Entièrement soluble, sans effervescence dans l'acide muriatique et dans un mélange bouillant de bitartrate de potasse et d'eau. Fusible à la chaleur rouge.

S'il était mélangé d'acide antimonieux, il ne serait pas complétement dissous par l'acide chlorhydrique.

Oxyde de calcium (p. 408). — La chaux vive s'échauffe et se brise d'elle-même par le contact de l'eau. L'acide muriatique la dissout en entier sans effervescence, et le soluté ne précipite pas par l'ammoniaque.

Si la chaux était carbonatée en tout ou en partie, elle ne s'échaufferait pas par l'eau, elle ferait effervescence avec l'acide muriatique; et si elle contenait de la magnésie par suite de la nature des pierres employées à sa préparation, le soluté muriatique neutre précipiterait par l'ammoniaque. La chaux peut aussi contenir de la potasse, soit qu'elle provienne des cendres du bois employé pour sa calcination, soit qu'elle y existe naturellement. On s'assurera de sa présence en précipitant la chaux du soluté muriatique et essayant la liqueur par les réactifs de la potasse. (Voy. *Toxicolog.*)

Oxyde de fer hydraté (p. 409). — Entièrement soluble à l'aide d'une faible chaleur dans l'acide muriatique avec une faible effervescence. L'ammoniaque le précipite de son soluté.

Cet essai prévoit son mélange avec la brique pilée.

L'oxyde rouge de fer sera essayé de la même manière.

Oxyde de fer noir (p. 410). — Noir, attirable à l'aimant; la chaleur en expulse de l'eau. L'acide chlorhydrique le dissout entièrement, et l'ammoniaque le précipite en noir de ce soluté.

Oxyde de manganèse (p. 410). — L'acide muriatique, aidé de la chaleur, le dissout presque entièrement en dégageant du chlore. Le feu en dégage de l'oxygène. Le soluté muriatique donne, avec la potasse, un précipité blanc qui passe promptement au brun. Loxyde bien sec perd 12/100 de son poids au rouge blanc.

Il contient toujours plus ou moins d'impuretés. Si le ferrocyanure de potassium rend le soluté muriatique vert, c'est qu'il est souillé par du fer. Un léger excès d'ammoniaque dans le soluté des deux chlorures précipite seulement celui de fer.

On peut connaître la valeur commerciale d'un oxyde de manganèse par le chlore qu'il dégage sous l'influence de l'acide chlorhydrique. 1 kilog. d'oxyde manganique pur en fournit 0,7964; celui de Crettnich près Saarbruck en donne 0,7525; celui de Romaneche, 0,4992 à 0,5135; celui de Périgueux, 0,5179; celui de Saint-Marcel (Piémont), 0,2789 à 0,3098.

Oxyde rouge de mercure (p. 411). — Entièrement soluble dans l'acide chlorhydrique. La chaleur le décompose et le volatilise sans dégagement de vapeurs nitreuses.

Il a été trouvé falsifié par l'oxyde rouge de fer, le minium et la brique pilée. L'acide nitrique s'y trouve aussi quelquefois par la suite d'une calcination imparfaite du nitrate. La chaleur décèlera toutes ces fraudes.

Oxyde de plomb fondu (p. 411). — 1 gram. se dissout sans effervescence dans 144 gram. d'acide pyroligneux, et le soluté, traité par une liqueur formée de 10,5 de phosphate de soude, précipitera, une fois filtré, par de nouveau réactif. (Voy. *Formule d'essai de l'acétate de plomb.*)

Si la litharge contenait du sulfate de baryte, de la silice, etc., elle ne serait pas entièrement soluble dans l'acide acétique. Le fer et le cuivre seraient décelés en versant du sulfate de soude dans le soluté acétique; le plomb se précipite à l'état de sulfate; on filtre, on traite la liqueur par l'ammoniaque qui la bleuit dans le cas de présence du cuivre, et qui occasionne un précipité brun jaunâtre si elle contient du fer. L'essai par le phosphate de soude, appliqué ici et aux autres sels de plomb, décèlera les impuretés dont la quantité dépasserait 1/100. (Voy. le principe, p. 708.)

Oxyde de plomb rouge (p. 411). — Entièrement soluble dans l'acide azotique fumant, partiellement dans cet acide dilué qui laisse une poudre blanche.

Oxyde de zinc (p. 412). — Blanc, insipide, soluble sans effervescence dans l'acide azotique dilué. Ce soluté n'est pas affecté par l'azotate de baryte, mais donne par l'ammoniaque un précipité soluble dans un excès de l'alcali.

Les falsifications sont le sulfate de zinc, le carbonate de chaux et l'oxyde de fer. L'azotate de baryte décèlera le premier. La chaux sera décelée par son insolubilité dans l'ammoniaque une fois précipitée, et le fer donnera au soluté une coloration jaunâtre.

L'oxyde de zinc contient souvent des parcelles de zinc métallique; pour s'en assurer, on passera l'oxyde au tamis.

PAIN FRELATÉ.—Les diverses substances étrangères que l'on a introduites dans le pain sont : la fécule de pommes de terre, la poudre d'iris de Florence, le carbonate d'ammoniaque, le carbonate de magnésie, le carbonate de potasse, l'alun, le sulfate de zinc et le sulfate de cuivre. L'existence de la fécule et de l'iris ne peut pas être démontrée. Le *carbonate d'ammoniaque* a d'abord été employé en Angleterre, puis en France, pour faire du pain poreux, vendu sous le nom de *pain anglais*. On constate jusqu'à un certain point sa présence en faisant digérer le pain dans l'eau, évaporant la liqueur en consistance d'extrait, et traitant le résidu par de la potasse pour en dégager l'ammoniaque. Mais comme le pain non frelaté donne de l'ammoniaque, on ne peut juger le résultat obtenu que par la quantité plus ou moins considérable d'ammoniaque qui a été dégagée. Le *carbonate de potasse* se reconnaît en ce que la liqueur fournie par l'action de l'eau sur le pain frelaté bleuit le papier de tournesol rouge, et que cette liqueur, évaporée en extrait et reprise par l'eau, précipite en jaune serin par le chlorure de platine. Le *carbonate de magnésie*, mêlé à la farine de mauvaise qualité, améliore singulièrement le pain. Pour le reconnaître, on incinère le pain, on dissout les cendres dans l'acide acétique, on évapore à siccité, on reprend par l'alcool, on évapore de nouveau, on traite par l'eau, et on verse dans la liqueur un excès de bicarbonate de potasse pour précipiter la magnésie. L'*alun* a la propriété de rendre le pain plus blanc. Pour découvrir sa présence, on incinère le pain et on dissout les cendres par l'acide azotique, on évapore à siccité, puis le résidu est repris par l'eau ; on ajoute à la liqueur un léger excès de potasse pure, on chauffe et on filtre ; on précipite ensuite l'alumine par le chlorhydrate d'ammoniaque et on note le poids de cette alumine précipitée. Le pain frelaté par le *sulfate de zinc* donnera par sa macération dans l'eau une liqueur qui précipitera l'azotate de baryte (sulfate de baryte). Le reste de la liqueur, traitée par l'ammoniaque et acidulée faiblement par l'acide azotique, donnera des précipités blancs par le ferro-cyanure de potassium et le sulfhydrate d'ammoniaque. Le *sulfate de cuivre* a été employé, il y a quelques années, par beaucoup de boulangers du nord de la France et des Pays-Bas dans le but de favoriser la levûre de la pâte. Pour reconnaître cette dangereuse addition, il faut incinérer le pain et traiter les cendres par l'acide azotique : il est alors facile de constater la présence du cuivre par les réactifs ordinaires de ce corps.

PASTILLES D'IPECACUANHA (p. 418). — On reconnaîtra qu'on a substitué l'émétique à l'ipécacuanha dans ces pastilles à leur blancheur ou en les faisant dissoudre dans l'eau et traitant le soluté par l'hydrogène sulfuré.

PETIT-LAIT (p. 428). — Le petit-lait, préparé convenablement, est facile à distinguer de la solution qu'on lui substitue quelquefois

sous le nom de petit-lait factice et dont nous avons donné, peut-être à tort, la formule page 429 ; ce dernier, ne contenant point de matières animales, n'est nullement troublé par l'infusé de noix de galle, au contraire de ce qui a lieu avec le petit-lait naturel ou de bon aloi ; puis le résidu donne, par une chaleur forte, des vapeurs d'odeur de caramel bien différentes de celles que répand le véritable petit-lait.

PHLORIDZINE (p. 500).—Les caractères auxquels on peut reconnaître la pureté de la phloridzine brute sont les suivants : elle est soluble dans l'eau et dans l'alcool, mais insoluble dans les acides étendus. La solution de phloridzine ne doit pas troubler celle des sels de baryte. Les persels de fer instillés dans la solution de phloridzine brute y font naître un précipité de couleur olive.

PHOSPHATE DE CHAUX (p. 430). — Entièrement soluble dans l'acide azotique ; l'oxalate d'ammoniaque précipite la chaux de ce soluté, et l'acétate de plomb l'acide phosphorique.

PHOSPHATE DE SOUDE (p. 431). —4, 5 grammes dissous dans 86 grammes d'eau bouillante ne seront pas entièrement précipités par un soluté de 5 gram. d'acétate de plomb dans 48 gram. d'acide pyroligneux. (Voy. le principe, p. 708.)

Si le sel était mêlé de sulfate de soude, l'eau de baryte occasionnerait dans le soluté aqueux un précipité formé de phosphate et de sulfate de baryte, le premier se dissoudrait dans l'acide nitrique, et le second ne s'y dissoudrait pas. Le phosphate de soude, mêlé de carbonate de cette base, ferait effervescence par les acides.

PIMENT DE LA JAMAIQUE (p. 449). — Sa grande ressemblance avec la coque du Levant pourrait le faire confondre avec cette dangereuse substance ; celle-ci sera reconnue à l'absence du calice persistant et à l'extrême amertume de ses semences privées d'arome.

PLOMB (p. 451). — Il contient presque toujours des métaux étrangers, notamment du cuivre et du fer; ce qui est un inconvénient pour son emploi en pharmacie. Dissous dans l'acide azotique dilué, puis précipité par un léger excès d'acide sulfurique, il contiendra du cuivre si l'ammoniaque versée dans les eaux mères les bleuit, ou de fer si ce réactif produit un précipité rougeâtre.

POIS A CAUTÈRES (p. 452). — Les pois d'iris, piqués des vers, sont promenés humides, dans des sacs contenant soit de la poudre d'iris, soit du talc ; avec un peu d'attention, ce raccommodage est bientôt reconnu. La substance des pois de marrons d'Inde aux pois d'iris se reconnaîtra à ce qu'un pois, réduit en poudre et jeté dans un soluté de sulfate de zinc du commerce, ne changera pas de couleur s'il est en marron, tandis que, s'il est en iris, au bout de quelques minutes le soluté prendra une couleur rose.

POIVRE (p. 452). Le poivre entier a été trouvé contrefait par un mélange d'une petite quantité de vrai poivre, de moutarde et d'autres substances âcres, liées à l'aide d'un mucilage et façonnées ensuite de manière à imiter la forme du poivre. La macération dans l'eau, qui réduit cette pâte en bouillie, décèlera la fraude. Quant à la falsification du poivre en poudre, elle est beaucoup plus commune : c'est ordinairement avec de la poudre de tourteaux de noix (épices d'Auvergne) qu'elle a lieu.

POMMADE MERCURIELLE (p. 461). —Le mercure étant d'un prix assez élevé, une bonne partie de ce métal est remplacée, dans l'onguent, par de l'ardoise ou de la plombagine pilée. On peut reconnaître cette falsification en traitant l'onguent par l'éther sulfurique bouillant qui s'empare de l'axonge et qui laisse les substances minérales indissoutes ; on chauffe le résidu de manière à volatiliser tout le mercure; le poids du résidu indiquera l'importance de la fraude. On peut encore, jusqu'à un certain point, avoir recours à la pesanteur spécifique de l'onguent. Cet onguent pesant, *lorsqu'il ne contient pas d'air interposé*, 1,68, devra s'enfoncer facilement dans un mélange de 68 p. d'acide sulfurique à 66° et de 32 p. d'eau, dont la pesanteur spécifique est de 1,549 (51 au pèse-acides). (*Guibourt.*) Mais on conçoit que si cet onguent était coloré avec de l'ardoise ou de la plombagine, l'expérience ne serait plus exacte.

Pour l'onguent mercuriel simple, l'eau pure suffit pour l'essai. Le liparolé s'y enfonce s'il contient la dose de mercure prescrite, et non dans le cas contraire.

POMMADE POPULÉUM (p. 463). — D'un beau vert, d'une odeur très-aromatique de bourgeons de peuplier. Il prend par trituration avec un peu de soude caustique une belle couleur orangée. Il donne à la fusion un liquide transparent. Par ébullition avec de l'eau acidulée par l'acide azotique, il fournit une solution qui ne devient pas bleue par un excès d'ammoniaque. Les caractères permettent de reconnaître la coloration artificielle de l'onguent par l'oxyde de cuivre ou par un mélange d'indigo et de curcuma. (*Soubeiran.*)

POTASSE CAUSTIQUE (p. 466). — L'eau ordinaire bouillante laisse indissous l'oxyde de fer qui ne doit pas excéder 1/100. Le soluté sursaturé par l'acide nitrique donne un faible précipité par le nitrate de baryte, et davantage avec le nitrate d'argent. Entièrement soluble dans l'alcool.

Elle est sujette à contenir des sulfates, des chlorures, de l'oxyde de fer, de la silice, et sou-

vent de l'alumine. La formule d'essai prévoit toutes les impuretés. (Voy. ci-après.)

Potasse caustique liquide (p. 466). — Marque 36° à l'aréomètre de B^{é}, ne fait pas ou presque pas effervescence lorsqu'on la neutralise par l'acide azotique dilué, et le mélange ne précipitera pas par le carbonate de soude, le chlorure de barium, le nitrate d'argent, mais donnera un précipité jaune abondant avec le chlorure de platine.

Si elle précipite par le carbonate de soude, c'est qu'elle contient de la chaux ; si avec le chlorure de barium, il y aura de l'acide sulfurique ; si avec le nitrate d'argent, il y aura de l'acide chlorhydrique.

Potasse à la chaux (p. 466). — Non effervescente par les acides ; non entièrement soluble dans l'alcool.

QUASSIE (p. 494). — Les bois blancs qu'on lui substitue quelquefois seront décelés par l'absence d'une amertume forte.

QUININE (p. 496). — Très-facilement soluble dans l'alcool, mais non dans l'eau, à moins que celle-ci ne soit acidulée ; elle affecte les papiers réactifs, sa saveur est amère ; le feu la détruit complétement.

Voici les caractères différentiels de la quinine et de la cinchonine.

		Cinchonine.	*Quinine.*
Forme		cristalline	amorphe.
Goût		amer	très-amer.
Fusibilité		infusible si sec	fusible.
Solubilité dans	Eau	2500 bouill.	200 bouill.
	Alcool	Soluble crist. facilement	plus solub. crist. diffi.
	Ether	à peine soluble crist. facil.	très-solub. cristal. diffi.
	Benzine	insoluble	solub. et crist.
Sels	Sulfate	prism. 4 pans solub. en 54 p. d'eau froide en 6 p. d'alcool froid.	Aiguilles, solub. en 740 p. d'eau froide et 80 p. d'alc. froid.
	Hydroch.	en aiguilles	touffes crist.
	Phosph.	à peine crist.	Aiguilles.
	Arseniate	à peine crist.	Aig. prism.
	Acétate	tr. sol. cr. granul.	moins soluble, houp. soyeuses
Soluté de sulfate traité par chlore, puis par ammoniaque.		rouge	vert émeraude.

Les sels de quinine, en présence de l'acide tartrique, ne sont pas précipités par les bicarbonates alcalins, tandis que ceux de cinchonine le sont. (*Oppermann.*) *V. Essai de sulfate de quinine.*

QUINIDINE. — Des expérimentateurs (MM. Schaeuffèle et Bouquet), sans en contester l'existence, n'ont pu la rencontrer ; d'autres (MM. Henry et Delondre) ne voient en elle qu'un hydrate de quinine à 2 atomes au lieu de 3 ; d'autres enfin (MM. Zimmer, Leers, Bussy et Guibourt, etc.) lui reconnaissent une individualité. Voici les conclusions d'un travail de MM. Bussy et Guibourt : « En résumé, il résulte des faits que nous avons été à même de vérifier, que la quinine et la quinidine, quelle que soit la composition atomique de cette dernière, qui n'est pas définitivement fixée, sont deux alcaloïdes doués de propriétés physiques et chimiques différentes : 1° la quinine se sépare de ses dissolutions hydro-alcooliques sous la forme d'un liquide d'apparence sirupeuse, qui conserve sa transparence en se séchant à l'air. Cependant, quand elle est étendue en couche très-mince sur du verre, elle devient opaque en prenant une structure cristalline très-fine et indéterminée. Sous le premier état, la quinine paraît contenir 3 équivalents d'eau, ou 14,29 pour 100 ; sous le second état, elle contient seulement l'équivalent, ou 5,26 pour 100, l'équivalent de la quinine étant supposé égal à $C^{20}H^{12}, AzO^{2}$. — La quinidine se sépare de ses dissolutions hydro-alcooliques et alcooliques sous la forme de cristaux qui appartiennent, d'après nous, au système du prisme droit, rectangulaire ou rhomboïdal. Les principales formes qu'elle nous a présentées sont : l'octaèdre rectangulaire, l'octaèdre rhomboïdal qui ressemble assez à celui du soufre natif ; le prisme droit, rectangulaire, généralement court et quelquefois presque cubique ; le prisme droit, rectangulaire, plus allongé et terminé par un biseau, le prisme droit rhomboïdal. Ces cristaux paraissent anhydres, car ils ne perdent pas sensiblement de leur poids à la température de 100°.

2° La quinine est soluble à froid, en toute proportion dans l'éther et dans l'alcool absolu, presque en toute proportion dans l'alcool à 90 centièmes. A froid, la quinidine exige de 140 à 150 parties d'éther pour se dissoudre, 45 parties d'alcool absolu, 105 parties d'alcool à 90 centièmes ; elle est soluble dans 3,7 parties d'alcool absolu bouillant.

3° Le sulfate de quinidine cristallisé, bibasique selon M. Liebig, neutre d'après M. Regnault, est soluble dans 57 parties d'alcool absolu et dans 63 parties d'alcool à 90 centièmes.

Le sulfate de quinine correspondant est soluble à froid dans 30 à 32 parties d'alcool absolu et dans 7 parties d'alcool à 90 centièmes.

4° Le sulfate de quinine est soluble dans 265 parties d'eau froide et dans 24 parties d'eau bouillante. Suivant M. Howard, le sulfate de quinidine est soluble dans 73 parties d'eau froide et dans 4 parties 20 d'eau bouillante. D'après M. Léers, ce sel serait seulement soluble dans 16 parties d'eau froide et dans 130 parties d'eau bouillante.

QUINQUINAS (p. 495). — De ce que les quinquinas gris, jaune et rouge contiennent des proportions fort différentes d'alcaloïdes ; de ce qu'ils sont mêlés d'écorces qui, sous les noms de quinquina *Cusco* ou d'*arica*, de *quinquina Jehan*, etc., contiennent une base organique

autre que la quinine et la cinchonine, l'*aricine*; de ce que dans d'autres écorces, comme le *quinquina de Carthagène*, la proportion de cinchonine est considérablement accrue aux dépens de la quinine; de ce qu'enfin des quinquinas épuisés d'alcaloïdes et qu'on a séchés et roulés dans de la poudre de quinquina afin de leur rendre leur amertume, pourraient être substitués en entier ou seulement mêlés aux écorces vierges, il importe au pharmacien de constater la bonne qualité des quinquinas qu'il achète.

Les décoctés ou macérés de quinquinas riches en alcaloïdes précipitent abondamment par la noix de galle ou le tannin, par la formation d'un composé des alcaloïdes et du tannin. (*Vauquelin, Henry.*) La gélatine y forme un précipité blanc ou grisâtre, l'émétique un précipité jaunâtre, le sublimé corrosif un précipité grisâtre: ici les caractères de précipitation sont dus au tannin du quinquina; il en est encore de même pour le sulfate ferrique, qui colore les liqueurs en vert et donne quelquefois un précipité grisâtre. Le sulfate de soude donnera un précipité de sulfate de chaux par suite de la décomposition du kinate de cette base. (*Guibourt.*) On juge de la valeur des écorces par l'abondance des précipités. La noix de galle, sous ce rapport, fournit l'indication la plus sûre; les autres ne sont vraies qu'autant que la richesse en tannin ou en kinate de chaux est en rapport avec la richesse en alcaloïdes, ce qui a lieu en effet dans le plus grand nombre de cas. Les pharmacologistes anglais prétendent que la richesse du quinquina jaune peut être déterminée avec exactitude par l'abondance du précipité occasionné par le sulfate de soude dont nous avons déjà parlé, ou l'oxalate d'ammoniaque, parce qu'ils considèrent que la proportion de quinine dans cette espèce correspond avec la proportion de kinate de chaux, tandis qu'il n'en est rien avec le rouge et le gris.

On a falsifié le quina rouge en poudre par le santal rouge aussi en poudre. L'essence de térébenthine et l'éther sulfurique à froid divulguent cette fraude instantanément si la poudre de santal est forte, et au bout de quelques minutes si elle est faible. Le quina rouge vrai ne teint aucun de ces liquides, tandis que celui qui contient du santal les colore en safran d'autant plus intense que la proportion en est plus grande. (*Pelletier.*)

Une fraude ingénieuse est celle qui consiste à donner aux quinquinas rouges de basse qualité, soit entiers, soit pulvérisés, l'apparence des beaux quinas de cette sorte, à l'aide des vapeurs ammoniacales. Le moyen de reconnaître cette fraude c'est d'exposer le quina suspecté aux vapeurs ammoniacales: si la couleur rouge n'est pas rehaussée, c'est qu'il a déjà été soumis à cette opération, attendu que les plus beaux quinquinas rouges ont eux-mêmes leur couleur rehaussée par l'ammoniaque. On peut encore triturer le quinquina avec de la chaux ou de la potasse et quelques gouttes d'eau: l'ammoniaque se dégagera et sera reconnue à son odeur ou par les fumées blanches qu'elle occasionnera si l'on présente au-dessus du mortier où l'on fait l'opération un tube mouillé par de l'acide chlorhydrique non fumant. (*Huraut-Moutillard.*)

Le collége d'Edimbourg considère comme bon quinquina celui dont le décocté filtré de 5 gram. dans 48 gram. d'eau distillée donne, avec 24 gram. d'un soluté concentré de carbonate de soude, un précipité qui, chauffé dans le liquide, donne une masse fusible pesant froide 1 décigram. au moins, et soluble dans un soluté d'acide oxalique. Ce procédé est d'une exécution facile; tout l'alcaloïde contenu dans l'écorce n'est pas obtenu, mais le principe de la méthode n'est pas vicié pour cela, puisque la proportion du produit augmente avec la richesse de l'écorce. Comme moyen quinométrique on a proposé encore le chlorure de platine, qui forme un chlorure double insoluble dans l'eau et dans l'alcool, et dont 2 p. desséchées contiennent 1 p. de quinine. Enfin un dernier moyen et qui est le plus certain, mais qui est long et minutieux, est l'extraction même de la quinine par le procédé ordinaire. M. Guilliermond fils a publié un procédé d'essai qui peut être exécuté dans une journée. Le quinquina réduit en poudre est épuisé par déplacement au moyen de 10 p. d'alcool à 80°. On ajoute à la liqueur 30 p. de chaux vive en poudre par 1000 p. de quinquina, et l'on agite à plusieurs reprises. La liqueur se décolore presque complétement. On sépare le précipité calcaire par filtration, et on ajoute de l'acide sulfurique à la liqueur de manière à lui donner une réaction acide excessivement faible; on distille, on filtre le résidu, et on concentre pour obtenir le sulfate de quinine cristallisé. Il est le plus souvent inutile de rechercher le sulfate des eaux mères.

1000 gram. de bon quinquina jaune en fournissent 30 de sulfate de quinine. (V. *Quinquina.*)

M. Rabourdin a fait connaître un mode d'essai du quinquina à l'aide du chloroforme. (V. *Rev. ph.* 1850-51.)

RÉGLISSE (p. 500). — Le rhizôme n'est pas sujet à être falsifié par des racines d'aspect analogue, mais seulement des sortes communes, ou avariées, peuvent être mêlées aux bonnes, ce dont la simple vérification rendra compte. Quelques auteurs prétendent que le rhizôme du *glycyrrhiza glabra* se trouve parfois mêlé avec celui du *G. echinata*, ou réglisse de Russie, qui a une saveur moins agréable; aux caractères déjà donnés, nous ajouterons qu'elle est plus légère que la réglisse ordinaire; aussi flotte-t-elle quelque temps sur l'eau.

Le *suc* est très-souvent de mauvaise qualité,

vu les impuretés qu'il contient, par suite du manque de soins dans sa préparation. La fraude y joint de l'amidon, de la gomme commune, de la pulpe de pruneaux, etc. On reconnaîtra sa valeur à la quantité de glycyrrhizine qu'il fournira. Le cuivre qu'il contient souvent et qui a été enlevé aux bassines dans lesquelles on le prépare, sera décelé en plongeant dans son soluté acidulé une lame de fer bien décapée, ou en incinérant le suc, traitant les cendres par l'acide azotique et celui-ci par l'ammoniaque. Cependant, suivant Zeer, il faudrait tenir compte d'un peu de cuivre qui existe à l'état normal dans la réglisse.

RHUBARBE (p. 506). — Le soluté de colle de poisson précipite plus abondamment l'infusé de rhubarbe de Chine que celle de Turquie, et le décocté de quinquina jaune donne lieu à un précipité verdâtre plus abondant dans la rhubarbe de Russie que dans celle de Chine, où il est d'un jaune brillant. (*Thompson.*)

John Cobb propose l'emploi de l'acide nitrique étendu de son volume d'eau distillée comme préférable à tous les moyens employés jusqu'à présent.

Ayant préparé en effet trois teintures de rhubarbe, l'une avec la rhubarbe de Chine ou de Moscovie, l'autre avec la rhubarbe de l'Inde, et la troisième avec la rhubarbe indigène (rhub. anglaise), et introduit 8 gram. de chacune d'elles dans un petit tube à analyser et 4 gram. d'acide nitrique étendu; ce dernier, ajouté goutte à goutte en ayant soin d'agiter pendant qu'il tombe dans le tube, il a remarqué qu'avec la rhubarbe de l'Inde, en moins de cinq minutes, la teinture commence à devenir nébuleuse et est complétement trouble dans l'espace d'un quart d'heure; qu'avec la rhubarbe indigène le trouble se produit au bout d'une demi-heure, et enfin qu'avec la rhubarbe de Chine, ce n'est qu'au bout de 3 ou 4 heures qu'elle commence à se troubler à son tour. (*J. Ch. et Ph.*)

Nous avons dit que la rhubarbe devenait la proie des vers. Pour raccommoder la rhubarbe piquée, les droguistes bouchent les trous au moyen d'une pâte faite avec de la poudre de rhubarbe et de l'eau gommée, ou quelquefois avec de l'ocre jaune, et mieux du *terra merita*. Ils roulent ensuite les morceaux dans de la poudre de rhubarbe. En cassant les morceaux, on s'apercevra bientôt de la supercherie. Le curcuma serait reconnu par l'acide borique, qui le fera virer au brun, tandis qu'il n'affectera pas la matière colorante de la rhubarbe. L'acide iodhydrique ioduré est un bon réactif pour faire distinguer les diverses rhubarbes du commerce. Avec le décocté de celle de Moscovie il donne une teinte verte, une teinte brunâtre avec celle de Chine, une rouge foncée avec la rhubarbe indigène anglaise, enfin une bleue avec la rhubarbe indigène française. L'amidon étant la partie attaquée des vers, l'iode, en déterminant la richesse des rhubarbes en cette substance, pourra indiquer celle qui se conservera le plus longtemps. (*Geiger.*) Si l'on fait bouillir légèrement des tranches de rhubarbe de Moscovie dans l'eau et qu'on les examine au microscope, on remarque dans le tissu cellulaire des conduits annulaires et de nombreuses raphides conglomérées (agrégats de cristaux d'oxalate de chaux), que l'on peut détacher et dont le poids peut aller jusqu'à 40/100 de celui de la rhubarbe. Dans les rhubarbes indigènes, ces cristaux sont en grande partie remplacés par de l'amidon.

ROCOU. — Le rocou est quelquefois falsifié par de l'ocre rouge, du colcothar, du bol d'Arménie, de la brique pilée.

Le bon rocou est une pâte molle, de consistance butyreuse, est onctueux et non terreux au toucher; sa saveur est à peine sensible, odeur ammoniacale particulière.

Il contient, d'après John : matières résineuses, 28 ; gluten, 26,5 ; liqueur, 20 ; matière colorante extractive, 20 ; matières gélatineuses extractives, 4; ligneux et acide, 1, 5.

D'après M. Chevreul, le rocou du commerce contient en moyenne 68/100 d'eau. Le rocou desséché à 100° contient 9,5 de matières organiques et 10,5 de cendres.

Il résulte que par l'incinération il est facile de reconnaître si des matières terreuses ont été ajoutées au rocou. (Risler., *J. Ch. M.*)

SAFRAN (p. 514). — Ses falsifications ordinaires sont l'humidité, les fleurons du carthame, du souci, les fleurs de grenadier hachées, des fibres musculaires desséchées, puis du sable, du plomb, etc. Une trop forte humidité se laisserait apercevoir au papier sans colle dans lequel on presserait le safran. Les fleurons de carthame et ceux du souci, que l'on rencontre beaucoup moins souvent, seront reconnus à ce que ce sont de petites fleurs tubuleuses avec tous les organes sexuels, et qu'un examen attentif fera reconnaître. Cet examen sera facilité si l'on fait macérer préalablement dans l'eau le safran suspecté : car alors les corolles tubuleuses des fleurons sont gonflées, et les autres organes sont aussi beaucoup plus apparents. La viande desséchée donnerait une odeur désagréable par la combustion. Le safran épuisé, pressé entre les doigts, ne les teindrait pas en jaune : il ne colorerait pas non plus la salive. Ensuite son odeur est faible.

SANG-DRAGON (p. 533). — On imite le sang-dragon au moyen de résines communes colorées par du sang-dragon de bonne qualité, ou avec du santal rouge, du colcothar, du bol d'Arménie. Mais le produit n'a pas la cassure luisante et rouge du beau sang-dragon ; projeté sur des charbons ardents, il laisse exhaler

une odeur désagréable ; sa solubilité dans l'alcool est fort incomplète.

Traitez 1 gram. de cette résine par 10 gram. d'alcool à 33°. La moitié de la solution sera précipitée par l'acétate de plomb ; il se déposera une matière rouge briquetée, si le sang-dragon est pur. L'autre moitié sera évaporée à siccité et dissoute par la potasse caustique. Si cette dissolution a lieu sans altération de couleur, et si elle noircit par l'addition de quelques gouttes d'acide sulfurique, le sang-dragon est de bon aloi. (*Pommier.*)

SANTONINE (p. 533).—Cette substance a d'abord été falsifiée par de la gomme, puis par de l'acide borique. La santonine pure se liquéfie à la chaleur sans crépitation, laisse alors sur le papier une tache grasse, et par refroidissement se prend en une masse jaune. Si elle contient de l'acide borique, elle se gonfle et décrépite par le feu. En outre, elle colorera la flamme de l'alcool en vert.

SAVON (p. 525). — Sans odeur étrangère, soluble dans l'alcool rectifié, ne tachant point en gras le papier ; desséché à l'étuve il ne doit pas perdre plus de 1/10 de son poids.

SCAMMONÉE (p. 529). — Cassure luisante, résineuse ; l'acide muriatique ne cause pas d'effervescence à sa surface ; le décocté de la poudre, filtré et refroidi, n'est pas bleui par la teinture d'iode. Soluble dans l'essence de térébenthine. L'éther sulfurique sépare au moins 60/100 de résine très-sèche.

L'acide muriatique découvrira les carbonates terreux qu'on y incorpore souvent jusqu'à 40/100. La teinture d'amidon décèlera l'amidon qu'on y incorpore aussi en proportion très-forte. Cette falsification est fort ancienne, car Dioscoride dit que de son temps elle se faisait avec de la farine d'orobe. L'essence y décèlera la résine de gaïac. Si l'acide sulfurique développait une couleur rouge, elle contiendrait de la colophane. S'il y avait sophistication par la résine de gaïac, on le reconnaîtrait par le réactif de cette dernière. Les sucs inspissés de différents *convolvulus*, tels que la *scammonée d'Allemagne*, fournie par le *convolvulus sepium* et la *scammonée d'Amérique*, produite par le *C. mechoacan*, puis la *scammonée de Bourbon*, retirée du *perpiploca mauritania*, et enfin les scammonées de Smyrne et de Montpellier, dont nous avons parlé ailleurs, peuvent être considérés comme de fausses scammonées.

SEIGLE ERGOTÉ (p. 531). — On l'a falsifié avec du gypse coloré mis en pâte et façonné à la manière de l'ergot. Quelquefois il est altéré par l'âge. Le meilleur ergot est ferme, cassant, d'un noir pourpré à la surface, plus pesant que l'eau, exempt d'insectes, inflammable et brûlant avec une flamme claire ; broyé avec de l'iode et de l'eau, il ne doit pas donner une pulpe d'un bleu sombre. (*Wright.*) On peut ajouter que l'ergot récolté sur pied est plus actif que celui récolté quand le grain a été battu et ramassé. (*Bottcher et Kluge.*) Il ne faut pas perdre de vue que le froment fournit des semences altérées qui ont quelque analogie avec l'ergot. Ces grains, que les laboureurs nomment *charbon*, sont noirs à l'intérieur, tandis que ceux d'ergot sont blanchâtres.

SEMEN-CONTRA (p. 533). — Nous avons signalé à son article ses falsifications. On les découvrira à l'examen oculaire et en cherchant à en retirer la santonine.

SÉNÉ (p. 533). — La présence des feuilles d'arguel dans le séné palthe est une chose admise. Ces feuilles ont une teinte générale blanchâtre qui peut les faire reconnaître ; ensuite elles sont légèrement chagrinées sur les bords, plus épaisses que celles du vrai séné, marquées d'une ligne médiane prononcée et sans nervures latérales apparentes. On les dit plus purgatives que le séné. En Europe, on y ajoute quelquefois des feuilles de baguenaudier, *colutea arborescens ;* ces dernières sont ovales, un peu échancrées au sommet, sans pointe, plus vertes et plus minces que celles du vrai séné ; ou bien encore des feuilles d'*airelle.* Une falsification grave est celle qui a lieu avec le redoul, *coriaria myrtifolia*, arbrisseau qui croît en Provence et dans le Languedoc. Ces feuilles sont fort astringentes et même vénéneuses ; elles sont ovales, lancéolées, très-entières, offrent, outre la nervure du milieu, deux autres nervures très-saillantes qui partent, comme la première, du pétiole, s'écartent, suivent les bords du limbe, et viennent converger au sommet. L'infusé de ces dernières précipite abondamment par la gélatine, le sulfate de fer, la potasse caustique, tandis que le vrai séné ne produit pas ce phénomène.

SERPENTAIRE (p. 534). — Elle est souvent mêlée avec les racines d'*aristolochia hastata* et *tomentosa*, qui n'en sont pas très-distinctes, et avec celles du *spigelia marylandica*, qui lui ressemblent beaucoup.

SIROP DE CAPILLAIRE (p. 539). — Il se reconnaît à son odeur et à sa saveur. L'ammoniaque lui fait prendre une couleur jaune foncé ; l'acétate de fer le fait passer au vert.

SIROP DIACODE (p. 528). — On reconnaîtra qu'on lui a substitué le sirop d'opium, par les persels de fer qui colorent en rouge l'acide méconique, ou par l'acide azotique qui donnera cette même coloration en agissant sur la morphine. Il paraîtrait cependant que ces réactions ne se produisent pas très-bien.

Sirop de gomme (543). — Pour reconnaître la présence de la gomme, il suffit d'y verser un volume double d'alcool à 90°, qui occasionnera de suite un précipité floconneux

d'autant plus abondant que le sirop contiendra plus de gomme, et qui serait encore apparent lors même que la proportion de cette substance ne s'élèverait qu'à 1 centième. Le sous-acétate de plomb est encore un réactif plus sensible de la gomme. La réaction de la résine de gaïac pourrait aussi être utilisée.

Quelques gouttes d'un soluté concentré de persulfate ou de perchlorure de fer, versées dans du sirop de gomme ajouté à son volume d'eau, donneront, par agitation, un liquide trouble qui acquerra bientôt une consistance tremblante et comme gélatineuse. La même expérience, tentée sur du sirop simple, ne donne pas de résultat, ou du moins que très-faiblement. (V. ci-après *sirops glucosés*.)

Le sirop de gomme est de tous les sirops celui que l'on falsifie plus volontiers avec le sirop de fécule. Parfois même, on débite le sirop de fécule pur pour du sirop de gomme, parce que les deux se ressemblent un peu par leur viscosité et par la propriété qu'ils possèdent tous deux d'être précipités par l'alcool. On reconnaît la fraude par la potasse ; tandis que le sirop de gomme, bien préparé, reste blanc, le sirop de fécule devient noir à l'ébullition. D'un autre côté, si l'on mélange chacun de ces sirops avec un volume égal au sien d'alcool à 34°, le sirop de gomme devient très-laiteux, tandis que le sirop de fécule reste transparent ce qui tient à ce que la dextrine est soluble dans l'alcool affaibli. Une plus grande quantité d'alcool déterminerait une précipitation, mais toujours moins abondante que celle qui se produit dans le sirop de gomme.

On pourrait avoir directement la proportion de gomme contenue dans un sirop en agitant celui-ci avec cinq à six volumes d'alcool rectifié, chauffant au bain-marie jusqu'à l'ébullition et recevant la gomme sur un filtre taré. On lave la gomme à plusieurs reprises avec de l'alcool ; on sèche le filtre, mais on ne le pèse que lorsque la gomme a repris à l'air la proportion d'eau hygrométrique qu'elle renferme dans son état ordinaire. Veut-on par un essai fait chez le débitant même reconnaître si un sirop est convenablement chargé de gomme, le mieux est d'emporter avec soi un sirop dont on soit sûr et de les précipiter tous les deux comparativement avec un même volume d'alcool. (*Soubeiran.*)

Sirop de groseilles (p. 540). — On l'imite avec du vin rouge, du sucre, et du sirop de framboises. On reconnaît ce mélange par la gélatine qui le trouble.

On le fait aussi avec du sucre, de la glucose, de l'acide tartrique et du coquelicot. Dans ce cas, il faudra rechercher la présence de la chaux qui existe toujours dans la glucose, et mieux on constatera la présence de la glucose elle-même par les moyens indiqués à l'essai du sucre. L'ammoniaque colore en *vert* le sirop de groseilles vrai et en noir violacé celui coloré par du coquelicot. (*Marchand.*) Le sirop de groseilles préparé avec du vin, du sucre et du sirop de framboises se trouble par la gélatine. Si on emploie l'acide tartrique et des matières colorantes, le chlorure de potassium donnera un précipité de crême de tartre, et les alcalis, qui virent au vert la couleur de la groseille, n'agiront pas ou presque pas. (*Soubeiran.*) Les divers *sirops acides* pourront être essayés ainsi.

Sirop de guimauve et **sirop de consoude** (p. 543). — On a récemment indiqué comme un bon moyen de distinguer le sirop de guimauve du sirop de sucre qu'on lui substitue souvent, la coloration jaune que prend le premier, à l'exclusion de l'autre, par son contact avec les alcalis caustiques ou carbonatés. Ce procédé est très-exact et très-sensible ; mais l'analogie de composition des racines de guimauve avec celles de consoude fait que le sirop préparé avec ces dernières partage la propriété récemment reconnue au sirop de guimauve. Mais un caractère qui permettra toujours facilement de distinguer ces deux sirops, c'est que le sirop de consoude prend de suite, par les sels de fer, une teinte verdâtre tirant sur le noir ; ce qui indique que la racine de consoude, à l'exclusion de celle de guimauve, renferme un peu de tannin.

On pourrait encore reconnaître ces sirops, ainsi que tous ceux qui doivent contenir du mucilage analogue, de la même manière que pour le sirop de gomme.

Sirop d'ipécacuanha (p. 545). — On reconnaîtra la substitution qui y serait faite d'un sirop d'émétique coloré artificiellement, de la même manière que pour les pastilles d'ipécacuanha.

Sirop de limons (p. 540). — Le sirop de limons fait avec de l'acide tartrique, ce qui ne tire pas à conséquence, sera reconnu par le muriate de potasse en solution concentrée, qui occasionnera un dépôt cristallin au bout de quelques heures.

Sirop de quinquina (p. 548). — Le tannin devra occasionner un précipité de tannate de quinine et de cinchonine ; l'oxalate d'ammoniaque, un précipité d'oxalate de chaux. (*Lecanu.*)

Sirop de rhubarbe (p. 548). — Les alcalis doivent les colorer fortement en rouge jaunâtre.

Sirops de salsepareille (p. 549). — Bien préparés, ils doivent, agités avec de l'eau distillée, donner un liquide bulleux ou mousseux. (*Soubeiran.*)

Sirop de violettes (p. 550). — On lui substitue quelquefois du sirop de pensées des

jardins, ou un sirop préparé avec l'iris de Florence et coloré par le tournesol en pains. Celui-ci, traité par les alcalis, virera seulement au vert pâle ; tandis que le sirop de violettes de bonne qualité vire nettement au vert. Ensuite celui-là tourne au rouge coquelicot par les acides, tandis que celui-ci conserve toujours une légère teinte violette.

Dans ces derniers temps, on a proposé un nouveau procédé pour préparer le sirop de violettes. Ce procédé ne nous paraissant avoir d'autre but que de donner une couleur bleue vive à un sirop fait avec des fleurs de qualité médiocre et en tout point inférieures à celles adoptées par le Codex, nous croyons devoir donner ici le moyen de reconnaître ce sirop, que nous appellerons *stanné*, de celui du Codex.

Si, dans un petit tube de verre fermé à une des extrémités, on introduit 10 grammes d'eau distillée *pure* et 20 gouttes de sirop à essayer, le mélange, après agitation, sera d'une teinte bleue à peine sensible avec le sirop du Codex, et d'un beau bleu avec le sirop *stanné*. Si, dans ce mélange, on ajoute 1 goutte ou 2 d'une solution très-étendue (0,10 pour 100 gr.) de protochlorure d'étain, le sirop du Codex devient d'un bleu admirable, et le sirop stanné ne change point ou à peine de couleur.

Si, au lieu d'eau distillée, on fait usage d'eau ordinaire, c'est-à-dire d'eau de Seine, d'Arcueil, de l'Ourcq, d'eau de fontaine, de source, de puits, etc., la solution du sirop stanné sera d'un beau bleu et celle du sirop du Codex prendra une belle teinte verte.

Il en sera de même si l'on se sert dans les mêmes circonstances d'eau distillée et d'une dissolution très-diluée d'ammoniaque ou de sous-acétate de plomb. La réaction avec ce dernier est très-sensible et très-facile à obtenir.

Le sirop du Codex peut être aussi distingué des autres sirops qui auraient été faits soit avec de moindres proportions de fleurs, soit avec des fleurs doubles, ou bien encore avec des fleurs des quatre saisons.

Si, dans un tube de 3 centimètres de diamètre, on introduit du sirop à essayer et qu'on le regarde soit à la lumière du soleil ou à celle d'une bougie, du gaz, etc., on voit la lumière traverser le sirop, celui-ci fût-il du sirop stanné. Quant au sirop du Codex, il ne laisse point passer la lumière à travers une couche de trois centimètres. (*Huraut-Moutillard.*)

Sirops divers.—Tous les sirops à base de sels seront facilement essayés par les réactifs propres à déceler chacun de ces derniers.

Si un pharmacien était appelé à constater la présence du sublimé corrosif dans un sirop, il devrait se rappeler que ce sel est constamment décomposé en totalité ou en partie si le sirop est chargé de matières organiques ; il devra donc le chercher non-seulement dans la partie fluide, mais aussi dans le dépôt que le sirop aura vraisemblablement formé. Il étendra le sirop d'eau distillée, l'agitera avec l'éther, qui s'emparera du sublimé non décomposé, lequel, étant séparé du liquide sucré, restera comme résidu par évaporation. D'un autre côté, il plongerait dans le sirop, également étendu d'eau distillée, et pendant vingt-quatre ou trente-six heures, une petite pile de Smithson, composée d'une lame d'or et d'une lame d'étain superposées. Pour peu qu'il contînt du mercure, la lame d'or se recouvrirait d'une tache blanche qui disparaîtrait par la chaleur. Quant aux dépôts, après les avoir desséchés, on les calcinerait avec du carbonate de potasse pur et sec dans un long tube fermé par l'une de ses extrémités, effilé par l'autre. Le mercure se revivifierait. Du reste, on pourra traiter ces dépôts par l'acide azotique, et le soluté azotique par les réactifs du mercure.

Les sirops pour lesquels on aurait employé de la *glucose* au lieu de sucre pourront être essayés par le procédé indiqué ci-après et comme il est dit à l'essai du sucre.

Sirops divers adultérés par le sirop de fécule ou le glucose.

Nous analysons ainsi un article intéressant de M. Soubeiran.

La fabrication du sucre de fécule a pris une énorme extension et fournit aux arts des produits d'une incontestable utilité ; mais la fraude n'a pas tardé à en tirer profit, et aujourd'hui une grande partie des sirops vendus dans le commerce comme sirops de sucre sont plus ou moins mélangés de fécule. Tant qu'il s'agit des sirops de simple agrément, le mal est léger et le mélange sera même tout à fait innocent si le fraudeur ne s'en servait pas pour attirer le client sous l'apparence du bon marché, et ne le trompait pas réellement sur la qualité de la marchandise. Mais quand il s'agit de sirops destinés à l'usage des malades, on ne peut pas tolérer que le sirop de fécule soit substitué en tout ou en partie au sucre de canne. C'est donc avec raison que l'école de pharmacie de Paris s'oppose, autant qu'elle le peut, à ce qu'il soit introduit du sirop de fécule dans aucun des sirops médicamentaux. Dans les visites faites chez les débitants, ces sirops sont examinés séance tenante. Une très-petite quantité du sirop soupçonné est introduite dans un matras avec deux ou trois fois son volume d'une solution de potasse caustique, et le tout est porté à l'ébullition. La couleur noire et l'odeur caramélisée que prend la liqueur ne laissent aucun doute sur la présence du sirop de fécule. Il est certain que ce mode d'essai suffit parfaitement à l'ache-

teur pour reconnaître la pureté du sirop qui lui est livré ; il est d'un emploi moins sûr quand on veut déterminer à quelles proportions le mélange a été fait.

Quand il s'agit pour des experts de déterminer en quelles proportions le sirop de fécule a été mélangé au sirop de sucre de canne, il est beaucoup plus sûr de recourir à l'emploi du saccharimètre.

Dans un travail postérieur, M. Soubeiran établit que le sirop de sucre pur à 35° n'est pas précipité par l'alcool à 86° ; il ne se colore pas sensiblement quand on le fait bouillir avec un peu de potasse caustique ; il ne prend pas une couleur rouge quand on y mêle quelques gouttes d'iodure ioduré de potassium (iodure pot. 2,5, eau 100, iode autant qu'il s'en peut dissoudre). Un pareil sirop étendu de 9 vol. d'eau marque 52° à droite du saccharimètre, quand on l'a chauffé avec 1/10 de son vol. d'acide chlorhydrique au B.-M. jusqu'à 68° et qu'on l'observe dans un tube de 22 centim., on lui trouve 20° à gauche. Si le sirop a été fait avec du sucre de qualité inférieure, ou s'il a subi un mouvement de fermentation, ou encore s'il a été fait avec du sucre qui a servi à confire des fruits, il contient alors du sucre interverti. Il brunit par la potasse, mais il ne rougit pas par l'iodure ioduré et ne précipite pas par l'alcool. Du sirop mêlé de glucose étendu d'eau noircie donne une odeur de caramel par la potasse, et rougit par l'addition de quelques gouttes d'iodure ioduré. 1/50 de sirop de fécule peut être reconnu par ce dernier moyen. Pour des pp. plus petites, il est bon de faire la contre-épreuve avec pareil vol. d'eau. Il blanchit et précipite par plusieurs fois son volume d'alcool.

SOUFRE (p. 564). — Vaporisable par la chaleur ; l'eau distillée agitée avec le soufre ne doit pas affecter les papiers réactifs. L'acide azotique qui a été chauffé avec lui, dilué par l'eau, neutralisé avec du carbonate de potasse et acidulé par l'acide chlorhydrique, ne donne pas un précipité avec l'acide sulfhydrique. (*Edimb.*)

Cette formule d'essai prévoit la présence des matières fixes, de l'acide sulfurique et de l'arsenic que contient quelquefois le soufre obtenu des pyrites.

STORAX (p. 572). — Le storax en pains est un produit très-impur. Le storax calamite est imité avec un mélange de styrax liquide et de résine commune, dans lequel on distribue des larmes de benjoin, de gomme ammoniaque ou de tacamaque. Ce produit est reconnaissable à sa couleur noire, à son odeur peu suave et à sa solubilité très-incomplète dans l'alcool.

STRYCHNINE (p. 573). — Un soluté de 5 décig. dans 12 gram. d'eau, acidulé par 3 gram. d'acide pyroligneux, traité par 24 gram. d'un soluté concentré de carbonate de soude, laisse, par une brusque agitation, une masse adhésive pesant, sèche, 5 décig., et entièrement soluble dans l'acide oxalique. Le feu la détruit complétement.

La strychnine contient presque constamment de la brucine, qui lui donne la propriété de se colorer en rouge par l'acide azotique ; quand elle est colorée en brun, c'est qu'elle contient des matières résineuses et colorantes. Les substances terreuses, comme la magnésie et le phosphate de chaux, qu'on y ajoute frauduleusement, sont décelées par la combustion.

Les solutés de sels de strychnine acidifiés par l'acide tartrique précipitent par les bicarbonates alcalins. Les sels de brucine n'offrent aucun trouble. (*Oppermann.*) (Voy. *Toxicol.* p. 702.)

SUC DE CITRON (p. 575). — On lui substitue le plus souvent un soluté d'acide tartrique, que l'on colore avec du caramel. On saura qu'il en est ainsi par l'acétate de potasse, qui donnera un précipité cristallin de bitartrate de potasse. Les acides minéraux qu'on pourrait faire servir à cet usage seront reconnus par les procédés indiqués à *Vin* et *Vinaigre.*

SUC D'HERBES (p. 575). — Les sucs d'herbes faits avec des extraits sont presque toujours identiques dans leurs couleurs et leurs saveurs ; ils peuvent se conserver longtemps sans s'altérer ; la chaleur, le sous-carbonate de potasse, l'eau de chaux, les acides acétique, sulfurique et nitrique, ne leur font éprouver aucune altération physique : évaporés jusqu'à siccité, ils répandent en se carbonisant une odeur de sucre brûlé.

Les sucs d'herbes faits avec les plantes varient souvent dans leurs couleurs et leurs saveurs ; ces variations sont dues aux circonstances atmosphériques ; leur conservation ne va pas au delà de vingt-quatre heures ; alors, ils se décolorent, se troublent et contractent une odeur fétide. Si on les chauffe à une douce température, ils répandent le parfum des plantes qui les composent et une odeur herbacée caractéristique à tous jus d'herbe ; si on élève davantage la température, ils se décolorent en partie et laissent déposer, par refroidissement, de l'albumine colorée par de l'extractif. Les acides acétique, sulfurique et muriatique les troublent ; l'eau de chaux, si les sucs d'herbes contiennent de l'oseille, y forme un précipité abondant.

SUCRE (p. 576). — L'amidon et la farine se reconnaîtront par l'eau, qui dissoudra le sucre et les laissera comme résidu, ou encore par a teinture d'iode, qui colorerait le mélange en bleu. L'oxalate d'ammoniaque précipitera la chaux. On peut aussi découvrir cette dernière par l'incinération, qui laisse la chaux à l'état caustique ou à celui de carbonate, selon que la température aura été plus ou moins élevée. Le

sucre de lait sera découvert par son insolubilité dans l'alcool. Pour déceler le sucre de fécule on met dans un flacon fermé, 1 p. de sucre en poudre et 2 d'alcool à 70° ; on abandonne le tout à lui-même pendant quelques heures à une température de + 12°, en ayant soin d'agiter de temps en temps; on laisse déposer, on décante et on détermine le degré de la liqueur au pèse-alcool. Si le sucre est pur, elle marque 30° ; elle descend à 10° et même au-dessous, pour peu que la glucose intervienne. (*Soubeiran.*) 2 gr. de sucre soupçonné, étant dissous dans 30 gram. d'eau distillée, on y ajoute 2 décig. de potasse à l'alcool et 1 décig. de deutosulfate de cuivre ; on agite et on ferme le flacon. S'il existe du sucre de fécule dans le mélange, il ne tarde pas à se déposer un précipité rouge de protoxyde de cuivre. Deux et demi pour cent de sucre de fécule peuvent être ainsi dévoilés. (*Krantz.*) On prépare un soluté avec : carb. de soude crist. 40 p., crême de tartre 50, potasse caustique 40 p. dissous dans eau 400 p. On fait dissoudre d'autre part : sulfate de cuivre 30 p. dans eau 100 p. On mêle les deux liqueurs et on filtre. Si l'on introduit dans un tube de ce soluté et du sucre cristallisable pur, il n'y aura de changement de coloration ni à froid ni à chaud ; mais en cas de présence de glucose ou de sucre incristallisable, il se produira un dépôt rougeâtre de protoxyde de cuivre. (*Barreswill.*) Les sirops qui auraient bouilli longtemps donneraient cette réaction, en raison du sucre incristallisable produit par l'action prolongée de la chaleur sur le sucre cristallisable. Pour l'essai il faudra donc faire une simple dissolution du sucre dans l'eau. Le procédé de M. Barreswill passe pour le meilleur mode d'essai des sucres. On prend sucre, 5 gram. 8 ; eau, 1/32 litre ; potasse caustique pure, 1 gram. ; on introduit toutes ces substances dans un tube fermé à l'une de ses extrémités, et l'on chauffe jusqu'à l'ébullition. Si le sucre est pur, la potasse ne détermine pas de coloration bien sensible ; si, au contraire, le sucre est mêlé de glucose, il y a coloration d'autant plus intense, que la quantité de celle-ci est plus considérable. (*Chevallier.*) A chaud, du reste, tous les alcalis, voire même leurs carbonates, produisent cet effet. Celui de chaux donne une coloration très-faible. Les bicarbonates ne produisent point ce phénomène, ce qui peut servir à distinguer les carbonates des bicarbonates. (*Cottereau fils.*)

SULFATE D'ALUMINE ET DE POTASSE (p. 579). — La potasse ou l'ammoniaque en précipitent l'alumine sous forme de gelée, qui est redissoute par un excès du réactif.

Il contient souvent de l'oxyde de fer. On s'en assurera en précipitant le soluté d'alun par de la potasse en excès, qui dissout l'alumine et laisse le sesquioxyde de fer à nu.

Sulfate de cadmium (p. 580). — On lui substitue le sulfate de zinc. L'hydrosulfate d'ammoniaque précipite celui-ci en blanc, et le précipité est soluble dans un excès de réactif, tandis que celui-là donne un précipité jaune orangé insoluble dans un excès du réactif.

Sulfate de cuivre (p. 580). — Par suite de manque de soin dans sa préparation, il peut contenir du fer. Si l'on fait bouillir un pareil sel avec de l'eau acidulée par l'acide azotique, si l'on ajoute un excès d'ammoniaque, de manière à redissoudre le précipité de sulfate de cuivre, une poudre rougeâtre restera indissoute.

Sulfate de fer (p. 581). — Vert légèrement bleuâtre, soluble ; suroxydé en le faisant bouillir avec de l'eau acidulée par l'acide azotique, il précipite en brun par un excès d'ammoniaque. Le liquide filtré est incolore ou d'un bleu très-pâle, et ne doit pas laisser précipiter de cuivre sur une lame de fer.

Le zinc se découvrira également par l'ammoniaque ajoutée au soluté acide, filtrant et chassant l'excès d'ammoniaque de la liqueur par l'ébullition. L'oxyde de zinc se sépare alors en flocons.

Sulfate de magnésie (p. 582). — 5 décigr. dissous dans 25 gram. d'eau et traités par une dissolution de carbonate d'ammoniaque, ne sont pas entièrement précipités par 18 gram. d'une dissolution de phosphate de soude contenant une partie de sel sur 20 d'eau. (*Edimb.*) Son soluté ne donne pas d'acide chlorhydrique par l'acide sulfurique. 100 p. en dissolution donnent, par un soluté bouillant de carbonate de soude, 34 p. de carbonate de magnésie sec.

L'acide sulfurique décèlerait les muriates par le dégagement de chlore qu'il occasionnerait. La précipitation par le carbonate de soude indiquera si le sel est mêlé d'autres sulfates, par la quantité insuffisante du carbonate magnésien qui sera alors produit. L'essai par le phosphate prouvera la même chose. (V. le principe, p. 708.)

La présence du sulfate de soude sera en outre constatée par le sulfure de barium, qui précipitera l'acide sulfurique et la magnésie, et laissera la soude dans la liqueur. Ou bien on traite le soluté par le chlorure barytique non en excès, on filtre et on lave le précipité de sulfate de baryte. Le liquide surnageant est évaporé à siccité ; le résidu composé de chlorure magnésique et de chlorure sodique, traité à froid par l'alcool concentré, dissout le premier et laisse le second. Le carbonate d'ammoniaque précipite la magnésie ; en calcinant le produit, il reste de la magnésie et du sulfate de soude facile à séparer par l'eau.

Sulfate de potasse (p. 583). — Insoluble dans l'alcool, difficilement soluble dans l'eau. Le chlorure de platine précipite son soluté en jaune, et le chlorure de barium donne un précipité blanc insoluble dans l'acide azotique.

Sulfate de quinine (p. 583). — Un soluté de 1 gram. dans 50 d'eau distillée, additionnée de 4 ou 5 gouttes d'acide sulfurique, est décomposé par un soluté de 30 gram. de carbonate de soude ; le précipité, chauffé jusqu'à ce qu'il se contracte et fuse, donne par refroidissement une masse solide, laquelle desséchée pèse 75 centigr., et qui pulvérisée se dissout entièrement dans un soluté d'acide oxalique. L'ammoniaque précipite également le soluté acide de sulfate de quinine, et le résidu de l'évaporation de la liqueur doit être très-amer. Le sulfate de quinine perd 8 à 10/100 d'humidité à l'étuve, est entièrement détruit par le feu, et se colore en vert par le chlore et l'ammoniaque, et en rouge par ces réactifs précédés du cyanure jaune de potassium.

L'eau, le sulfate de chaux, la mannite, le sucre, l'amidon, l'acide margarique, le sulfate de cinchonine, la caféine, la salicine, etc., ont été employés à adultérer le produit qui nous occupe. La formule d'essai atteint à peu près toutes ces substances. Les matières fixes ne sont pas détruites par le feu, l'acide margarique n'est pas soluble dans l'eau distillée, et le sucre et la mannite seront décelés par la saveur douce du résidu de l'évaporation, après qu'on a séparé par filtration le précipité formé par l'ammoniaque. On pourrait encore déceler le sucre en établissant la fermentation dans la masse. L'essai par le carbonate de soude sert à constater la richesse du sel de quinine. Christison indique la manière d'opérer suivante : 20 p. d'eau bouillante, acidulée d'acide sulfurique, dissolvent entièrement le sulfate de quinine, et sans qu'aucun globule huileux flotte à la surface s'il est exempt de matière grasse, le soluté refroidi ne doit pas bleuir par la teinture d'iode, s'il est exempt d'amidon ; il ne doit pas précipiter par l'acide oxalique s'il est exempt de chaux, et quand il est traité avec un soluté de baryte jusqu'à ce qu'un précipité se forme, lequel est composé de quinine et de sulfate de baryte, le liquide ne doit pas avoir une saveur douceâtre s'il est exempt de sucre ou de mannite. La caféine n'est pas facile à déceler, mais c'est du reste un produit trop cher pour qu'on cherche à l'employer comme falsification. Sous ce rapport, nous en dirons autant de l'acide benzoïque. Le sulfate de cinchonine n'est pas non plus facile à déceler ; cependant son mélange est très-fréquent : on peut dissoudre le sel dans 40 p. d'eau bouillante, laquelle, en refroidissant, déposera beaucoup de sulfate de quinine et retiendra au contraire beaucoup de sulfate de cinchonine : en concentrant les liqueurs, ce dernier cristallisera en prismes rhomboïdaux courts ou en écailles arrondies, formes qui ne sont pas celles du sulfate de quinine. Le sulfate de quinine, suspecté de contenir du sulfate de cinchonine, pourrait encore être essayé de la manière suivante : faire dissoudre dans de l'eau acidulée par l'acide sulfurique, saturer l'excès d'acide par l'ammoniaque, et, dans le soluté concentré et neutralisé, verser un soluté saturé de phosphate de soude. Il y a formation de phosphate de cinchonine très-soluble, et de phosphate de quinine peu soluble. On filtre, le sel de quinine reste sur le filtre, tandis que celui de cinchonine passe dans la liqueur, d'où on peut alors l'extraire.

On arrivera encore à séparer les deux sulfates, en décomposant leur mélange par de l'ammoniaque en excès, traitant le précipité par l'alcool bouillant qui dissout les deux alcaloïdes, et évaporant aux 2/3 ; la quinine est précipitée sous forme de résine, et la cinchonine ne tarde pas à cristalliser en petites aiguilles radiées. L'éther chaud, qui s'empare de la quinine et n'attaque presque pas la cinchonine, peut servir au lieu d'alcool.

Les deux procédés suivants peuvent être considérés comme les plus pratiques. Le premier, de M. Henry, est basé sur la différence de solubilité des acétates de quinine et de cinchonine. On prend 10 grammes de sulfate quinique suspect, on y ajoute 4 grammes d'acétate de baryte, on triture avec 60 grammes d'eau, additionnée de quelques gouttes d'acide acétique. Le mélange se prend en une masse épaisse, soyeuse, aiguillée et volumineuse. On recueille cette masse sur une toile fine et on exprime rapidement. On filtre la liqueur, on l'étend du double de son volume d'alcool à 35°, après avoir mis un excès d'acide sulfurique et filtré de nouveau. On ajoute ensuite un excès prononcé d'ammoniaque ; puis on fait bouillir un moment. On laisse refroidir, on met le dépôt cristallin qui s'est formé sur un filtre pesé, et, après l'avoir séché, on le pèse. Ce produit est de la cinchonine. La liqueur alcoolique, recueillie à part, donne par évaporation l'acétate de quinine. Vingt minutes suffisent pour l'essai. On doit admettre 2 p. 100 de sulfate de cinchonine dans le sulfate de quinine. Au-dessus de cette proportion, il y a fraude.

On fait un échantillon de 1 gram. de sulfate de quinine, on le triture avec 60 gram. d'ammoniaque pure, on verse dans un flacon, et on mêle au liquide laiteux 60 gram. d'éther ; le flacon étant bien bouché, on agite à plusieurs reprises et on abandonne au repos. La quinine se dissout dans l'éther, tandis que la cinchonine reste, à des traces près, indissoute en flocons blancs cristallins nageant entre les deux couches d'ammoniaque et d'éther. On en juge le poids à l'œil, par comparaison avec un mélange titré au dixième, par exemple. (*Liebig.*)

La salicine communique au sulfate de quinine la propriété d'être coloré en rouge de

sang par l'acide sulfurique concentré. (V. *Quinine.*)

Une instruction ministérielle a donné le mode d'essai suivant, qui, par cela même, devient officiel. C'est celui de Liebig simplifié.

On prend 1 gr. du sulfate suspect qu'on introduit dans un tube de 20 à 25 centimètres cubes de capacité; on verse sur le sulfate 10 cent. cubes d'éther sulfurique; on agite le mélange et l'on y ajoute 2 centim. d'ammoniaque liquide. Si le sulfate est pur, il se dissout sans résidu dans le mélange d'ammoniaque et d'éther. Lorsqu'il contient de la cinchonine, cette dernière reste indissoute et forme dépôt au point de contact des deux liquides.

La quinidine serait décelée par le même essai. On reconnaîtrait celle-ci en ajoutant une nouvelle dose d'éther qui la dissoudrait.

L'instruction accorde une tolérance de 3/100 de cinchonine. (V. *Essai de la quinine*, p. 752.)

Sulfate de soude (p. 584). — S'effleurit à l'air, entièrement soluble dans l'eau, pas du tout dans l'alcool, sans action sur le papier réactif. Son soluté dilué est à peine affecté par l'azotate d'argent, mais précipite abondamment celui de baryte, et le précipité est insoluble dans l'acide azotique. Une forte chaleur en chasse 35/100 d'eau.

Sulfate de zinc (p. 585). — Son soluté dans 6 p. d'eau bouillante, additionné d'acide azotique et traité par l'ammoniaque jusqu'à dissolution du précipité, reste incolore. S'il donnait un dépôt jaunâtre, il contiendrait du fer, et du cuivre si le liquide devenait bleu.

SULFURE D'ANTIMOINE (p. 586). — Entièrement soluble à chaud dans l'acide muriatique; ce soluté précipite en blanc par l'eau et laisse un liquide qui, filtré, donne un précipité brun par l'acide sulfhydrique ou un sulfure.

Le sulfure d'antimoine n'est pas falsifié dans la véritable acception du mot, mais il peut contenir naturellement des impuretés. La formule d'essai ne fera pas reconnaître le fer et l'arsenic qu'il contient quelquefois. Le fer donnera une coloration rougeâtre au soluté chlorhydrique si l'on a employé de l'acide pur, et le liquide qui retient cette coloration après la précipitation par l'eau, précipitera en bleu par le prussiate de potasse ferrugineux. Quant à l'arsenic, qui existe dans tous les sulfures d'antimoine naturels, sauf celui des mines de l'Allier, on l'y découvre de la même manière que dans l'antimoine métallique. L'ammoniaque, employée jusqu'à présent pour enlever le sulfure d'arsenic au sulfure d'antimoine, est un moyen défectueux, car non-seulement l'ammoniaque enlève l'arsenic, mais encore jusqu'à 60/100 de sulfure d'antimoine lui-même. (*Garot.*)

Sulfure d'antimoine hydraté (p. 587). — Traité par 6 ou 7 fois son poids d'un soluté bouillant de potasse caustique, il ne laisse qu'un léger résidu blanchâtre d'oxyde d'antimoine soluble en totalité dans l'acide chlorhydrique. Du reste, même formule d'essai que pour le sulfure d'antimoine ordinaire.

Le kermès peut être falsifié par de l'oxyde rouge de fer, de la brique pilée, de l'ocre, du soufre doré d'antimoine, du soufre lui-même, des matières organiques. Le fer sera décelé de la même manière que dans le sulfure naturel. La brique pilée, le soufre, l'ocre et les poudres rouges végétales seront laissés presque entièrement indissous par l'acide chlorhydrique. Quant au soufre doré, il communiquera à l'essence de térébenthine une couleur jaune orange, et celle-ci laissera déposer par le refroidissement des cristaux de soufre en abondance, tandis que le kermès pur ne cède que des atomes de soufre.

Sulfure d'antimoine sulfuré. — Le soufre doré d'antimoine est soluble à chaud en 12 fois son poids d'acide chlorhydrique, moins une petite quantité de soufre. Le soluté est incolore. (Voy. l'*Essai* ci-dessus.)

Le *foie d'antimoine*, souvent mêlé de brique pilée et de matières terreuses, sera essayé comme les produits ci-dessus par l'acide chlorhydrique.

Sulfure de fer (p. 589). — Soluble dans une grande quantité d'acide sulfurique dilué, avec dégagement d'acide sulfhydrique.

Sulfure rouge de mercure (p. 590). — La chaleur le volatilise complétement sans production de globules mercuriels. Chauffé avec la potasse ou la chaux, il donne du mercure métallique et est dissous par l'eau régale, mais non par l'acide azotique ou chlorhydrique séparément; l'alcool bouillant n'est pas teint par lui, et l'acide acétique qu'on a fait digérer dessus ne précipite pas en jaune par l'iodure de potassium.

On le mélange avec l'oxyde rouge de fer, le minium, la brique pilée et le réalgar. Les trois premiers ne seront pas volatilisés par la chaleur. S'il y a du minium, il y aura formation de globules de mercure. Le réalgar, qui est ajouté dans le pays même d'où nous vient le cinnabre, sera dévoilé en faisant bouillir le cinnabre avec un soluté de potasse, saturant le liquide filtré par l'acide muriatique, et y faisant passer de l'hydrogène sulfuré qui donne naissance à un précipité de sulfure jaune d'arsenic.

Sulfure noir de mercure (p. 591). — La chaleur le volatilise, sans qu'il reste ni charbon, ni phosphate calcaire.

Cette formule d'essai prévoit le charbon animal qu'on y introduit souvent. Si l'on incinère

le résidu, on obtiendra une poudre blanche de phosphate calcaire.

SULFHYDRATE DE SOUDE (p. 591). — On a mis dans le commerce, sous ce nom, du carbonate de soude arrosé avec un soluté de sulfhydrate de soude vrai. Traité par l'acétate ou l'azotate *acide* de plomb, ce mélange donne un précipité de sulfure de plomb insignifiant.

TAMARIN (p. 594). — On découvrira le cuivre tout simplement en plongeant dans la masse une lame de fer bien décapée, ou bien en incinérant, traitant les cendres par l'acide azotique, et ce soluté par un excès d'ammoniaque qui développera une belle couleur bleue.

TANNATE DE QUININE (p. 595). — On prend 5 gr. du tannate que l'on veut essayer, on le réduit en poudre fine, et on le mêle intimement avec 8 gr. de chaux éteinte, et Q. S. d'eau pour en former une pâte molle, après quoi l'on porte ce mélange à l'ébullition avec 40 ou 50 gram. d'alcool rectifié. Après quelques instants d'ébullition, on filtre la liqueur que l'on évapore ensuite à une douce chaleur. Vers la fin de l'opération, on sature avec un léger excès d'acide sulfurique, puis on précipite par l'ammoniaque; l'alcaloïde étant bien lavé, on le combine de nouveau avec l'acide sulfurique pour en obtenir le sulfate que l'on soumet enfin aux divers moyens employés pour constater la pureté de ce corps. On peut aussi, après la précipitation par l'ammoniaque, traiter le précipité par l'éther qui dissout la quinine, décanter le produit éthéré, le faire évaporer à siccité, et du poids de l'alcaloïde obtenu en déduire la pureté du tannate soumis à l'essai; 5 gr. de tannate doivent donner 1,52 de quinine pure.

TAPIOKA (p. 595). — On contrefait le tapioka par de la fécule mise sous forme de grumeaux. On reconnaîtra cette forme à l'opacité plus grande de ce dernier, et à ce que, traité à froid par l'eau, puis filtré à plusieurs reprises, le liquide ne prendra pas une coloration bleue par l'iode, tandis que ce sera le contraire avec l'autre. (Voy. p. 733.)

TARTRATE ACIDE DE POTASSE (p. 597). — Entièrement soluble dans 40 parties d'eau bouillante; 2 gram. en solution sont neutralisés par 1,5 de carbonate de soude cristallisé, et si alors on précipite par 3,7 de nitrate de plomb, le liquide reste précipitable par de nouveau réactif. La chaleur rouge le convertit en carbonate de potasse.

Cette formule d'essai prévoit toutes les falsifications de la crême de tartre.

Tartro-borate de potasse, *crême de tartre soluble*. — Pour distinguer la crême de tartre soluble préparée d'après le Codex, de celle qui n'est qu'un mélange frauduleux d'acide borique et de crême de tartre ordinaire, l'essai consiste à verser sur la crême de tartre en essai un peu d'alcool fort; on enflamme celui-ci et on agite le mélange. Si la crême de tartre est convenablement préparée, la flamme à l'alcool n'offre rien d'anormal; dans le cas contraire, elle présente des reflets très-verts; ce moyen est plus net, plus tranché, plus expéditif que les essais de solubilité dans l'eau. (*Magnes-Lahens.*)

Tartrate neutre de potasse (p. 597). — Entièrement et aisément soluble dans quatre parties d'eau bouillante. Le soluté est neutre et donne un précipité cristallin par l'acide chlorhydrique; 2,2 gram. dissous dans l'eau ne sont pas entièrement précipités par 2,75 de nitrate de plomb. Le précipité occasionné par le chlorure de barium est soluble dans l'acide azotique dilué.

Tartrate de potasse et de soude (p. 599). — Entièrement soluble dans cinq parties d'eau bouillante; l'acide muriatique occasionne dans ce soluté un précipité cristallin de bitartrate de potasse; 1,85 gram. dissous n'est pas entièrement précipité par 2,15 d'azotate de plomb. (Voy. le principe, p. 708.) Le soluté *étendu* n'est pas affecté par le chlorure de barium ou l'azotate d'argent.

Tartrate de potasse et d'antimoine (p. 598). — Entièrement soluble, le soluté donne un précipité brun par l'acide sulfhydrique, n'est affecté ni par le chlorure de barium, ni par le nitrate d'argent. Le précipité occasionné par l'acide nitrique est soluble dans un excès du réactif.

Les principales falsifications de l'émétique ont lieu par la crême de tartre, l'oxyde de fer, la chaux, la silice, l'acide sulfurique, l'acide chlorhydrique, des sulfates, des muriates, provenant tant du manque de soin dans la préparation, que d'addition après coup. Le chlorure de barium décèle l'acide sulfurique ou un sulfate; l'azotate d'argent, le chlore ou un chlorure. Le défaut de solubilité indique la crême de tartre; la coloration en jaune du soluté, le fer. Ce dernier sera encore reconnu au moyen du ferrocyanate de potasse précédé par l'acide acétique. (Un précipité bleu peut se produire lentement par la seule réaction du tartrate sur le fer du ferrocyanate.) Un essai qui peut faire déceler de très-minimes quantités de bitartrate de potasse, consiste dans l'emploi de l'acétate de plomb acide.

Tartrate de fer et de potasse (p. 597). — Soluble dans l'eau froide, saveur de fer peu prononcée; le soluté n'est pas troublé par l'eau de potasse et les autres alcalis, ni par le ferrocyanate de potasse, ni par les acides.

TÉRÉBENTHINE DE LA MECQUE (p. 610). — Cette térébenthine étant d'un prix

élevé est très-sujette à être adultérée, sinon complétement remplacée par une autre.

Lémery dit qu'en versant une goutte de vrai baume de la Mecque à la surface d'un verre d'eau, elle doit s'étendre sur-le-champ en une pellicule mince, irisée et blanchâtre, qu'on peut ramasser avec la tête d'une épingle. Le baume de la Mecque présente en effet ce caractère lorsqu'il est nouveau et fluide; mais s'il est ancien et épaissi par suite de son contact avec l'air, il tombe au fond de l'eau. Pour notre compte, nous avons soumis à cet essai un baume de la Mecque qui nous a été donné par M. Page, à qui il avait été remis comme véritable par l'un des médecins de Napoléon; il ne nous a pas présenté de caractères particuliers sur les autres térébenthines.

URÉE (p. 626). — L'urée pure répand des vapeurs ammoniacales et est entièrement détruite par le feu; chauffée en contact avec de la potasse caustique, elle est décomposée en dégageant de l'ammoniaque; projetée dans de l'acide sulfurique concentré tenant en dissolution du sulfate ferreux, elle n'y détermine aucune coloration. (*E. Marchand.*)

Cette formule d'essai fera reconnaître l'azotate de potasse ou d'ammon. avec lesquels on la mélange quelquefois jusqu'à la proportion de 75/100, et qu'on lui substitue même entièrement.

Une coloration rose ou violacée, dans la dernière expérience, serait l'indice certain de la présence d'un azotate quelconque parmi les particules du corps soumis à l'examen.

VALÉRIANATE DE ZINC (p. 627). — Du butyrate de zinc odoré avec de l'essence de valériane a été substitué à ce produit. Pour reconnaître cette fraude, on prend 3 ou 4,0 du produit suspecté, on l'introduit dans une cornue tubulée à laquelle on adapte un récipient; on verse ensuite par la tubulure 3 ou 4 fois le poids du sel d'acide sulfurique étendu de P. E. d'eau; on agite et on chauffe doucement. Bientôt l'acide du sel passe dans le récipient. Il ne faut pas pousser trop loin la distillation. On essaye le liquide obtenu qui formera immédiatement un précipité blanc bleuâtre par un soluté d'acétate de cuivre si c'est de lacide butyrique, tandis que si c'est de l'acide valérianique pur, il ne se produira rien de semblable. (*Laroque* et *Huraut-Moutillard.*) — Il nous semble que tous les valérianates peuvent admettre ce mode d'essai.

VÉRATRINE (p. 628). — Les solutés de sels de vératrine acidifiés par l'acide tartrique précipitent par le bicarbonate sodique. (*Opermann.*)

VINS (p. 630). Les vins sont sujets à des falsifications nombreuses. On ajoute de la litharge, des alcalis à ceux qui sont acides (aigres) pour les adoucir. Pour reconnaître la présence du plomb, on fait passer dans le vin un courant d'hydrogène sulfuré qui occasionne un précipité noir de sulfure de plomb. Ou bien on évapore le vin à siccité, on ajoute du nitre au résidu, et on projette le mélange dans un creuset de platine chauffé au rouge; on traite par l'acide azotique, qui s'empare de l'oxyde de plomb, on évapore, on reprend par l'eau, et on traite le soluté aqueux par les réactifs du plomb. Ces réactifs décèlent difficilement le plomb lorsqu'on les verse directement dans le vin. Aujourd'hui la craie, qui n'a pas, comme la litharge, l'inconvénient de donner un liquide vénéneux et qui n'altère pas la couleur du vin, comme le font la soude et la potasse, est presque la seule substance employée pour saturer les vins acides. Les vins naturels précipitent à peine par l'oxalate d'ammoniaque; tandis que ceux adoucis par la craie précipitent abondamment par ce réactif. Pour reconnaître la potasse et la soude ajoutées, on évaporera à siccité; l'alcool à 53° dissoudra l'acétate de soude, et l'alcool à 95° celui de potasse. On s'assurera que ces sels sont bien des acétates par l'acide sulfurique, qui en dégagera des vapeurs acétiques.

Le degré alcoométrique des vins est l'une des questions les plus importantes de leur examen. Les *œnomètres* étaient des instruments analogues aux aréomètres, qu'on a abandonnés parce qu'ils ne pouvaient pas donner d'indications exactes sur la richesse alcoolique des vins, leur densité n'étant pas toujours en rapport avec cette richesse. Le mode d'essai adopté généralement est le suivant, dû à M. Gay-Lussac. Dans la cucurbite d'une sorte de petit alambic, on introduit une mesure donnée du vin à essayer. On adapte le chapiteau, puis le serpentin, et l'on fixe le tout au moyen d'une anse à vis qui vient s'appuyer sur le chapiteau; on place une cloche graduée sous le bec du réfrigérant, et l'on distille à la flamme d'une lampe à alcool. On arrête l'opération aussitôt que le liquide distillé représente le tiers du vin employé; on en prend le degré alcoométrique. Supposons que le produit distillé marque 30°, autrement qu'il contienne 30/100 de son volume d'alcool absolu: comme cette quantité existait primitivement dans 3 fois autant de liqueur, il en résulte que le vin essayé contient 3/30 ou 10 p. 100 de son volume d'alcool absolu. (V. plus loin.)

L'alcool ajouté au vin pour le rendre plus généreux n'est pas facile à reconnaître, surtout si le mélange date de quelque temps; s'il était nouveau, on pourrait le découvrir par distillation. En effet, on remarque que dans ce cas on obtient d'abord de l'alcool, qui est celui qu'on a ajouté, ensuite de l'eau, puis de l'alcool, celui qui existe naturellement dans le vin, et enfin de l'eau. M. Marc a proposé de constater le *vinage* par la déflagration en jetant le mélange sur un brasier ardent. L'alcool prend feu et se recon-

naît à sa flamme. Mais il faut alors que la quantité de ce fluide qui a été ajoutée soit considérable.

La falsification des vins par le poiré ou le cidre se reconnaît en évaporant en consistance de sirop clair; laissant cristalliser le tartre, on décante, on évapore et on laisse cristalliser de nouveau; on décante encore; enfin on fait évaporer, et le résidu, jeté sur des charbons ardents, répand une odeur de poires ou de pommes cuites manifeste. (*Deyeux.*) — Les matières sucrées, comme la mélasse, la cassonade, que l'on ajoute au vin, se reconnaissent en évaporant en extrait, reprenant par l'alcool et faisant évaporer de nouveau. En chauffant avec précaution du papier taché de vin rouge pur, il ne sera point attaqué; mais si le vin est additionné d'acide sulfurique, le papier sera charbonné. On peut déceler ainsi 1/1500 d'acide sulfurique. (*Lassaigne.*)

Il est difficile de prononcer sur la coloration artificielle des vins. Les sucs de betteraves, de mûres, de baies d'yèble, de sureau, de phytolaque et de troène, les décoctés de fernambouc, de bois d'Inde et de tournesol, sont les substances employées ordinairement à cet effet. L'alun, additionné de potasse caustique, jusqu'à dissolution du précipité, donne avec les vins naturels un précipité gris sale virant plus ou moins au rouge, et, avec presque tous les principes colorants ci-dessus, des précipités autrement colorés. L'ammoniaque liquide fait passer tantôt au vert brunâtre, tantôt au brun verdâtre la couleur rouge des vins naturels, et ne produit rien de semblable avec les vins factices. La potasse caustique fait passer au vert bouteille et quelquefois au vert brunâtre, sans jamais les précipiter, la couleur rouge des vins naturels, et fera virer au violet les vins colorés par les baies d'yèble, au violâtre le suc de mûres, au violet clair le tournesol, au violet bleu le suc de baies de troène, au rouge violacé le bois d'Inde, au rouge le bois de Fernambouc et le suc de betteraves.

Eau-de-vie. On rehausse quelquefois la saveur de l'eau-de-vie faible par les substances âcres, voire même par les acides que nous indiquons pour le vinaigre. Pour constater la présence des premiers, on évaporera le liquide au bain-marie en consistance d'extrait; le résidu aura une saveur âcre. Pour constater la présence des acides, on suivra la marche indiquée pour leur recherche dans le vinaigre.

Le laurier-cerise a été employé pour donner une saveur agréable à l'eau-de-vie de grains et à celle de pommes de terre. Cette falsification, qui peut occasionner des accidents graves si la portion de laurier-cerise ajoutée a été considérable, se reconnaît au précipité bleu que la liqueur fournit par un mélange de protosulfate et de persulfate de fer, ou par le procédé indiqué pour l'essai de l'eau de laurier-cerise.

Œnomètre. — Le premier instrument qui ait été proposé pour reconnaître la richesse alcoolique des vins est un aréomètre dont les degrés très-étendus ont été divisés chacun en dix parties, et auquel on a appliqué le nom de *pèse-vin* ou *œnomètre.* Il semblait, en effet, *à priori*, qu'un moyen aréométrique pût être employé, puisque le vin, toutes choses égales d'ailleurs, a une densité d'autant moindre, que la proportion d'alcool est plus considérable; mais comme le vin, selon sa provenance, renferme avec l'alcool des substances qui en modifient différemment la densité, il peut arriver que tel vin qui contient plus d'alcool que tel autre, aura cependant une densité plus grande et marquera moins à l'aréomètre. Ce mode d'essai n'offrait donc aucune certitude. M. Tabarié a, il est vrai, fort ingénieusement tourné la difficulté qu'offre pour l'exactitude de l'essai la présence des matières autres que l'alcool, en dissolution dans le vin. Après avoir déterminé la densité du vin à essayer, il en prend un volume connu, il le fait bouillir jusqu'à ce que tout l'alcool en ait été chassé; il ajoute de l'eau au résidu, de façon à reproduire le volume primitif. Il détermine alors la densité de ce mélange, qui doit représenter celle qu'aurait eu le vin, s'il n'eût point contenu d'alcool; la différence qui existe entre la densité de ce nouveau liquide et celle du vin lui-même, indiquera la richesse alcoolique de ce dernier. Des tables en devaient faire connaître le chiffre. Mais il ne paraît pas que l'auteur ait terminé ce travail. L'alambic de Descroizilles vint après l'œnomètre. Perfectionné par M. Gay-Lussac, ce moyen est peut-être de tous les procédés le plus exact. Il consiste à distiller une partie du vin, le tiers, par exemple, à prendre le titre, à l'aide de l'alcoomètre, de l'eau-de-vie obtenue. En divisant ce titre par 3, on a celui de l'alcool. Mais il exige une opération qui, bien que fort simple pour les personnes habituées aux manipulations, peut embarrasser les personnes qui y sont étrangères, les amateurs, les négociants en vins, par exemple. C'est de cette considération que sont nés les appareils suivants :

Ebullioscope Conaty. — Il est fondé sur le point d'ébullition des liquides alcooliques et s'applique à tous les liquides de cette nature. Le point d'ébullition de l'eau est à $+100^{\circ}$, sous la pression barométrique de 0^{m} 76. Celui de l'alcool pur, sous la même pression, est à $+78$. Ce fait posé, il en résulte que des mélanges en proportions variées d'alcool et d'eau entreront en ébullition à des degrés différents compris entre 78 et 100; que ce degré sera d'autant plus rapproché de 100, que le liquide contiendra plus d'eau, et qu'il sera, au contraire,

d'autant plus rapproché de 78, qu'il renfermera plus d'alcool. Une table, indiquant les points d'ébullition des divers mélanges alcooliques, aurait donc bien vite fourni l'indication cherchée. Dans ces termes, il n'y a rien de plus simple que de reconnaître, à l'aide de l'ébullition, la richesse alcoolique des mélanges d'alcool et d'eau. Cependant le problème se compliquerait du moment où ces liquides contiendraient des substances en dissolution capables d'affecter leur point d'ébullition. Ainsi, tous les sels très-avides d'eau et qui n'ont que peu d'affinité pour l'alcool (potasse caustique, carbonate et acétate de potasse) abaissent le point d'ébullition des mélanges et accusent une quantité d'alcool de beaucoup supérieure à celle qu'ils contiennent réellement. Mais comme la crême de tartre, la glucose et les autres substances contenues dans le vin ne modifient pas sensiblement son point d'ébullition, il s'ensuit que le procédé de M. Conaty, basé sur le point d'ébullition des liquides alcooliques, est parfaitement applicable à l'essai des vins. L'appareil de M. Conaty consiste en un simple thermomètre à mercure, placé sur une échelle métallique. Celle-ci est divisée de manière que le point correspondant à l'ébullition de l'eau pure marque 0°, c'est-à-dire 0 alcool. Le point inférieur correspondant à l'ébullition de l'alcool pur porte 100° qui indiquent 100 centièmes d'alcool; tout l'espace intermédiaire est divisé d'après l'expérience en degrés qui expriment des centièmes d'alcool depuis 0 jusqu'à 100; ainsi, lorsqu'en plongeant le thermomètre dans le liquide qu'on veut essayer, on voit le mercure indiquer le nombre 12, par exemple, au moment où le vin entre en ébullition, on en conclut que ce vin contient 12 centièmes ou 12 p. 100 d'alcool. L'appareil comprend donc l'échelle thermométrique, l'échelle de correction des pressions, le bouilleur qui vient immédiatement après le thermomètre, et enfin le réchaud. On reconnaît de suite, en raison du facile dégagement de l'alcool sous l'influence de la chaleur, qu'il est important dans cet essai de prendre le chiffre du thermomètre au premier bouillon de l'alcool; plus tard les indications ne seraient pas exactes. La pression atmosphérique pouvant varier et cette circonstance pouvant influencer l'essai, M. Conaty, pour donner à son procédé toute la rectitude possible et éviter des corrections compliquées, a imaginé une échelle mobile dont nous avons déjà parlé, à l'aide de laquelle l'opérateur peut se mettre avec la plus grande facilité dans les conditions voulues. Le procédé de M. Conaty est exact, selon M. Bussy, à 1/100e près; en admettant toutefois que le liquide expérimenté ne contiendra point les substances qui peuvent influencer sensiblement son point d'ébullition.

Ebullioscope Vidal. — M. l'abbé Brossard-Vidal a fait connaître, il y a déjà plusieurs années, c'est-à-dire bien avant que M. Conaty ne fît connaître le sien, sous ce nom d'ébullioscope, un petit appareil bouilleur, fondé exactement sur le même principe que celui que nous venons de décrire. Mais les indications, au lieu d'être fournies directement par l'allongement de la colonne de mercure, sont rapportées à l'aide d'une aiguille sur un cadran divisé au moyen d'un mécanisme semblable à celui qu'on emploie dans la construction des baromètres à cadran. Il est peut-être un peu plus compliqué que le premier.

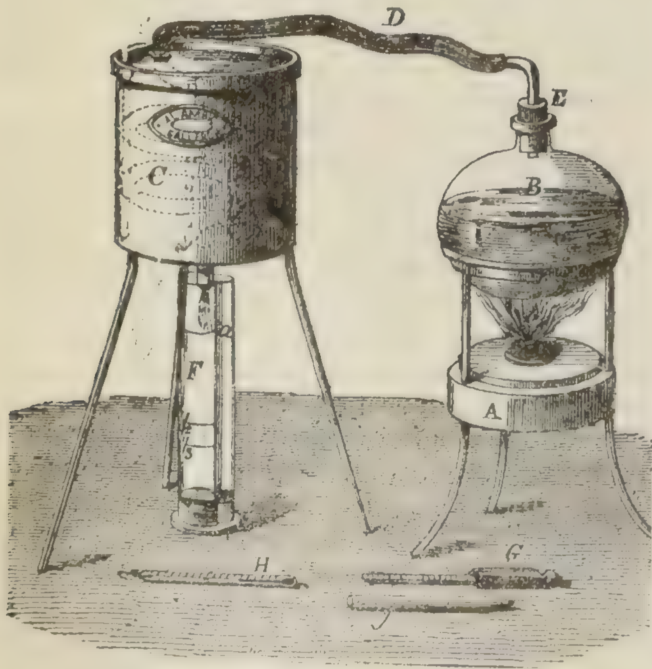
Dilatomètre alcoométrique. — De même que l'alcool et l'eau ont un point d'ébullition spécial pour chacun d'eux, de même ces deux liquides, sous l'influence de la chaleur, se dilatent d'une mesure propre aussi à chacun d'eux. L'eau, en effet, en passant de 0° à 100°, se dilate de 0,0466 de son volume primitif, tandis que l'alcool, dans les mêmes circonstances, se dilate de 0,1254. Maintenant, si nous supposons des mélanges d'eau et d'alcool, il est évident qu'en les soumettant à une même élévation de température, ils se dilateront d'autant plus qu'ils renfermeront plus d'alcool, et d'autant moins qu'ils contiendront plus d'eau. Il ne s'agira donc, pour connaître la richesse alcoolique d'un mélange, que de connaître exactement la quantité dont il se dilate pour une élévation de température connue. L'appareil de M. Silbermann est justement destiné à faire connaître rapidement ce résultat.

L'auteur a pris l'élévation de température entre 25 et 50°, comme étant deux températures faciles à obtenir dans la pratique; son instrument se compose d'une plaque en cuivre sur laquelle est fixé un thermomètre à mercure à réservoir cylindrique allongé. Sur cette plaque en cuivre sont marqués deux traits perpendiculaires à la colonne de mercure; le trait inférieur correspond à la température de 25°, celui du haut correspond à 50°. A côté, et parallèlement au tube thermométrique, se trouve placée une pipette cylindrique dans la forme d'un gros thermomètre. Un trait inférieur indique la quantité de liqueur qu'on doit introduire dedans. A une certaine distance au-dessus se trouve le 0; c'est le point correspondant à la dilatation de l'eau à 50°: plus haut se trouve le nombre 100 correspondant à la dilatation de l'alcool pur pour la même température. L'intervalle entre 0 et 100 est divisé en 100 degrés, qui correspondent à la dilatation des divers mélanges. Pour se servir de l'instrument, on le plonge dans le mélange ou le vin qu'on veut essayer; on ouvre la pipette en dessous, et l'on y fait monter, à l'aide d'un piston, une quantité de liquide déterminée. L'on a d'une autre part un

petit vase en cuivre renfermant de l'eau chaude, on y plonge l'instrument, et lorsque la température est exactement à 25°, on laisse écouler un peu de liquide de la pipette jusqu'à ce que le niveau soit descendu en G. Arrivé à ce point, on ferme l'ouverture inférieure et on élève la température de l'eau à 50°. A ce moment, on regarde la hauteur de la colonne du liquide de la pipette, et le degré qu'elle indique fait connaître en centièmes la quantité d'alcool contenu dans le liquide essayé. S'il n'existe aucune substance soluble dans un liquide alcoolique qui puisse modifier sa dilatation normale, nous n'hésitons pas à considérer le principe adopté par M. Silbermann pour base de son procédé alcoométrique, comme préférable à tous autres, en raison de la facilité avec laquelle il peut être mis en pratique.

Alambic-Salleron. — MM. Lerebours et Secretan ont fait établir un appareil qui nous semble résoudre d'une manière pratique la question de l'essai des vins. — Cet appareil, adopté par l'administration de l'octroi, est fondé sur le principe de la distillation; son but est de mesurer la richesse alcoolique des liquides spiritueux, quelles que soient leur nature et la quantité de corps étrangers qu'ils contiennent en dissolution. Il doit donc être employé quand l'alcoomètre de Gay-Lussac est en défaut, c'est-

(*Fig.* 40.)



à-dire quand il s'agit de titrer des vins, liqueurs sucrées, bières, cidres, vernis, etc., en un mot, tous les liquides dans la composition desquels il entre des sels, sucres, gommes et matières colorantes, qui en modifient la densité, et faussent les indications des alcoomètres ordinaires.

L'emploi de l'alambic se réduit à extraire du liquide qu'on essaye tous les corps étrangers qu'il contient; ou, ce qui revient au même, à le transformer en un mélange d'eau et d'alcool susceptible d'être pesé à l'alcoomètre.

La grande exactitude de cet instrument, sa simplicité, son peu de volume le rendent d'un usage extrêmement commode et pratique.

Description. — Cet appareil, renfermé dans une petite boîte à charnières, se compose des objets suivants : 1° une lampe A, alimentée par l'esprit-de-vin; 2° un ballon de verre B, qui sert de chaudière; 3° un serpentin contenu dans un vase C, qui tient lieu de réfrigérant. Ce réfrigérant est supporté par trois pieds en cuivre. Le serpentin communique avec la chaudière au moyen du tube de caoutchouc D, terminé par un bouchon E, qui s'adapte au col du ballon B. 4° Une éprouvette F, sur laquelle sont gravées trois divisions; l'une, *a*, sert à mesurer le vin soumis à la distillation; les deux autres, marquées 1/2 et 1/3, ont pour but d'évaluer le volume du liquide recueilli sous le serpentin; 5° un aréomètre G, dont les indications se rapportent à celles de l'alcoomètre de Gay-Lussac; 6° un petit thermomètre H; 7° enfin, un petit tube de verre J, qui sert de pipette.

Usage de l'instrument. — Sur la lampe A on pose le ballon B, on mesure dans l'éprouvette F le vin qu'on veut distiller; à l'aide de la pipette J, on amène le niveau exactement devant le trait *a*.

On vide le contenu de l'éprouvette dans le ballon, et on ferme celui-ci avec le bouchon E, puis on verse de l'eau froide dans le réfrigérant C. Il ne reste plus qu'à placer l'éprouvette sous le serpentin et allumer la lampe pour que l'appareil fonctionne.

Le vin ne tarde pas à entrer en ébullition; la vapeur s'engage dans le serpentin, s'y condense pour tomber dans l'éprouvette.

Les premières portions de liquide recueilli sont de l'alcool très-concentré; les suivantes sont un peu plus pauvres, et s'appauvrissent de plus en plus jusqu'à ce qu'il ne découle plus que de l'eau du serpentin. On peut alors arrêter l'opération et éteindre la lampe. Mais comment reconnaître que tout l'alcool est bien distillé et qu'il n'en reste pas dans le ballon? Ce moyen est facile. Quand on essaye un vin ordinaire, on est certain d'avance que sa richesse alcoolique ne dépasse pas 15 à 18 centièmes; si donc on a recueilli sous le serpentin le tiers du liquide versé dans le ballon, soit 33 pour 100 de son volume, on peut être assuré qu'on a reçu dans l'éprouvette non-seulement tout l'alcool qu'il contenait, mais encore un volume égal d'eau; si le liquide qu'on analyse est très-spiritueux, si c'est, par exemple, un vin de Madère ou une liqueur sucrée qui soit riche à 25 ou 30 pour 100, il est évident qu'en recueillant seulement un tiers de son volume, on courrait grand risque de ne pas recevoir tout

l'alcool qu'il contient et d'en laisser encore dans le ballon. Il faut donc, dans ce cas, prolonger davantage la distillation, et recueillir moitié au lieu d'un tiers.

En résumé, les vins ordinaires, les bières, les cidres, et tous les liquides dont la richesse ne dépasse pas 15 à 18 pour 100, peuvent être distillés au tiers. Les vins capiteux, tels que Cette, Madère, Oporto, etc., les liqueurs sucrées et tous les liquides dont la richesse varie entre 18 et 25 centièmes, doivent être distillés à moitié. Il va sans dire qu'il est préférable de distiller à moitié les liquides dont on ne connaît pas approximativement la valeur; on évite par ce moyen toute chance d'erreurs.

Quand donc on a recueilli dans l'éprouvette une quantité de liquide suffisante pour contenir tout l'alcool renfermé dans le vin, on éteint la lampe, et on ajoute de l'eau dans l'éprouvette jusqu'à ce que le niveau s'élève exactement au trait *a*. Pour faire cette opération avec facilité et précision, on fait usage de la pipette J, qui ne laisse tomber l'eau que goutte à goutte. On agite le mélange, et on y plonge simultanément l'alcoomètre et le thermomètre. (La rainure pratiquée dans l'éprouvette a pour but de contenir le thermomètre sans qu'il puisse gêner l'alcoomètre dans ses mouvements.)

On note les indications des deux instruments, et on cherche dans le tableau qui accompagne l'appareil, quelle est la force réelle du liquide. Les nombres trouvés dans ce tableau correspondent avec ceux donnés par les tables de Gay-Lussac; ils indiquent donc la richesse alcoolique du liquide, soit la quantité (en centièmes) d'alcool pur qu'il contient.

Boissons frelatées par les sels de plomb. — Les nombreux cas de coliques saturnines déterminées par le mode adopté par les fabricants de Paris pour la clarification du cidre ont amené, au sein de la Société médicale des hôpitaux, plusieurs communications intéressantes, parmi lesquelles se trouvent les procédés très-simples employés par M. Noël Guéneau de Mussy pour l'analyse des boissons frelatées par les sels de plomb.

La couleur pâle du cidre permet facilement de voir le précipité noir qui se forme quand on y verse de l'acide hydrosulfurique ou un hydrosulfate. Dans un vin de couleur foncée, il est beaucoup moins aisé d'apprécier cette réaction. M. Guéneau de Mussy a trouvé un procédé qui isole le sulfure de plomb de la matière colorante; on prend un tube fermé à une de ses extrémités par une baudruche, et après avoir fait un petit trou capillaire à l'aide d'une aiguille, on y verse une solution concentrée d'hydrosulfate de soude. On plonge ce petit appareil au fond d'un verre de vin sophistiqué, en ayant soin que la colonne du liquide réactif n'atteigne pas la hauteur à laquelle le vin s'élève dans le verre. Aussitôt, instantanément en quelque sorte, une couche noire, floconneuse, de sulfure de plomb vient surnager la solution d'hydrosulfate.

Si la colonne du réactif dépassait celle du vin, l'hydrosulfate se précipiterait dans le verre à travers l'ouverture de la baudruche, et la réaction se ferait au milieu du vin. Il faut, pour que l'expérience réussisse, qu'elle ait lieu au niveau même du trou capillaire. Le sulfure formé s'élève dans le tube en vertu de sa pesanteur spécifique. Un tube éprouvette en verre, percé d'un trou capillaire, donne le même résultat.

Un autre procédé plus simple encore, mais qui ne permet pas d'isoler le sulfure de plomb, consiste à verser dans un verre la solution d'hydrosulfate de soude; on y place ensuite une petite feuille de liége, ou une croûte de pain, sur laquelle on fait tomber goutte à goutte le vin que l'on veut analyser. Le vin surnage la solution aqueuse; mais bientôt, entre les deux couches, on aperçoit une zone noire, très-nettement distincte, et constituée par du sulfure de plomb. (*Bull. de th.*)

VINAIGRE (p. 639). — Doit être limpide, d'un jaune fauve, d'une densité de 1018 à 1020 (2,50 ou 2,75 Bé), avoir une saveur acide dépourvue d'âcreté et ne rendant pas les dents rugueuses au toucher de la langue. Sature de 6 à 8 centièmes de carbonate de soude desséché. Prend en se saturant une couleur malaga et acquiert une odeur vineuse sans mélange d'empyreume; contient environ 2/5 de bitartrate de potasse par 1000, ne renferme ni dextrine, ni matière gommeuse, ni glucose, ni substance métallique qui puisse noircir par un sulfhydrate alcalin ni rougir brique par le cyanure ferrosopotassique.

On y ajoute les acides sulfurique, hydrochlorique, azotique, afin de lui donner plus de force. Pour reconnaître l'*acide sulfurique*, plusieurs moyens peuvent être employés : 1° on fait évaporer le vinaigre au huitième de son volume, on laisse refroidir, et on traite le résidu par de l'alcool à 95°; on filtre la liqueur, on y ajoute de l'eau distillée; on dissipe l'alcool, et on traite le soluté aqueux par l'azotate de baryte. Il se forme du sulfate de baryte qui, desséché et pesé, donne les proportions de l'acide qu'il renferme. L'emploi de l'alcool a pour but d'enlever l'acide sulfurique et de laisser les sulfates naturellement contenus dans le vinaigre. 2° On met quelques gouttes de vinaigre avec quelque peu d'eau sucrée dans une petite capsule; il suffit d'évaporer le tout à une douce chaleur; si le produit de la dessiccation est noir, on peut en conclure que le vinaigre contenait de l'acide sulfurique. (*Runge.*) 3° Au lieu de sucre, on peut

employer de la fécule, qui, à l'aide d'une température convenable, sera transformée en dextrine, qui se colorera en violet par l'iode. La fécule serait transformée en glucose par une action prolongée de la chaleur, et alors l'iode ne la colorerait plus. 4° Le chlorure de calcium ne précipite pas le bon vinaigre, mais un vinaigre monté par l'acide sulfurique, chauffé avec un peu de ce sel, laissera précipiter du sulfate de chaux par refroidissement. On peut découvrir ainsi 1/1000 d'acide sulfurique. (*Bottger.*) Pour déceler l'*acide chlorhydrique*, on distillera le vinaigre, et on versera dans le produit distillé de l'azotate d'argent, qui donnera lieu à la formation du chlorure d'argent. En versant directement le soluté argentique dans le vinaigre, il serait précipité par le chlore des chlorures contenus naturellement dans le vinaigre, et ferait commettre des erreurs. L'*acide azotique*, qui est rarement employé, sera reconnu en saturant par la potasse caustique une portion de vinaigre, et évaporant à siccité. Le résidu, traité par cinq ou six fois son poids d'alcool à 40°, laisserait un sel blanc dans lequel on constaterait la présence de l'azotate de potasse. Ou bien on met quelque peu de vinaigre dans une capsule, et on laisse tomber dedans quelques râclures du tube d'une plume d'oie, on chauffe; si cette matière organique jaunit, c'est que le vinaigre contient de l'acide azotique. L'addition des *acides tartrique* et *oxalique* sera reconnue comme il a été dit à *Acide citrique*.

Pour reconnaître si un vinaigre pyroligneux est arsenical, on évapore à siccité, on reprend le résidu par l'eau distillée et on soumet à l'appareil de Marsh.

Des *substances âcres*, telles que le poivre long, le piment rouge, la pyrèthre, la moutarde, le garou, sont aussi ajoutées au vinaigre pour lui donner du montant. Si l'on sature par le carbonate de potasse l'acide d'un vinaigre ainsi additionné, il ne perdra presque rien de sa saveur brûlante. On peut aussi l'évaporer au bain-marie en consistance d'extrait; le résidu a une saveur âcre.

On allonge le vinaigre avec de l'*eau*. Pour qu'un vinaigre soit de bonne qualité, 100 parties doivent en saturer 10 de carbonate de potasse pur et sec.

Ou bien, on fait une solution de chaux dans le sirop de sucre, et on en détermine la force. On l'étend ensuite d'eau jusqu'à ce que 5 divisions de la burette correspondent à 1 d'acide acétique réel. On pèse alors quelques grammes de l'acide acétique à essayer, puis, après l'avoir étendu d'eau si besoin est, on y introduit quelques morceaux de papier de tournesol ou de curcuma, et on y verse goutte à goutte la liqueur de la burette jusqu'à ce que le tournesol ou le curcuma changent tout à coup de couleur et deviennent le premier bleu, le second brun. La transition est très-marquée. (*W. Gréville.*)

Disons que M. Moride, pharmacien-chimiste de Nantes, a employé le saccharate de chaux pour titrer les vinaigres en même temps que M. Gréville faisait connaître son procédé.

M. Moride, au lieu de prendre pour type de l'acide acétique concentré, prend comme terme de comparaison du bon vinaigre d'Orléans, marquant 24 à 27 au pèse-vinaigre. A 50 centimètres cubes de ce vinaigre, il ajoute goutte à goutte du réactif saccharin contenu dans une burette Gay-Lussac, jusqu'à réaction alcaline. On répète l'opération avec le vinaigre à essayer, la différence de liqueur d'essai indique le rapport entre les deux vinaigres.

Le vinaigre contient quelquefois du *cuivre* ou du *plomb*, provenant des vases où il a séjourné. Pour reconnaître ces métaux, on réduira le vinaigre à un très-petit volume par évaporation, et on essayera le résidu par les réactifs du cuivre et du plomb.

VIOLETTE. — Nous avons fait connaître les fleurs qu'on lui substitue à son article dans le Dispensaire.

WINTER. *Ecorce* (p. 642). — Aux caractères différentiels physiques que nous avons indiqués pour distinguer cette écorce de la cannelle blanche, nous ajouterons les deux caractères chimiques suivants : l'azotate de baryte précipite l'infusé d'écorce de Winter, et non l'autre; le persulfate de fer donne un précipité noir avec celui-là, et rien avec celui-ci.

YEUX D'ÉCREVISSES (p. 642). — On les imite avec un mélange d'os calcinés et de carbonate de chaux, unis ensemble à l'aide de la gélatine et moulés. Mais ce produit, mis dans l'eau bouillante, se désagrége complétement, tandis que les véritables pierres d'écrevisses résistent à l'eau bouillante. Traités par les acides acétique ou muriatique, ils abandonnent leur chaux, et le réseau organique, mis à nu, conserve la forme première; ensuite ils sont comme formés de couches superposées.

ZINC (p. 642). — Se dissout dans l'acide sulfurique dilué, en laissant un faible dépôt. Ce soluté doit présenter les caractères du sulfate de zinc pur. Ne doit point donner de tache par l'appareil de Marsh.

APPENDICE PHARMACEUTIQUE.

PHARMACIE VÉTÉRINAIRE (1).

La médecine vétérinaire (2) emploie les mêmes substances, les mêmes préparations que la médecine humaine. Et c'est bien à tort que dans le monde on croit en général que les médicaments destinés à soulager les maux de l'animal soient des médicaments à part, ou doivent être nécessairement de qualité inférieure. Les médicaments les plus purs, les plus soigneusement préparés, sont aussi, comme dans la médecine humaine, ceux qui produisent les effets les plus salutaires ; et si quelquefois les meilleurs vétérinaires dérogent à ce principe en prescrivant des médicaments de basse qualité, c'est que la quantité qu'il en faut administrer et le peu de fortune du propriétaire de l'animal ne lui permettent pas d'agir autrement. Il suit donc de ce qui précède, qu'à la rigueur tous les préceptes de la pharmacie humaine sont applicables à la pharmacie vétérinaire.

Bain arsenical (Tessier).

Acide arsenieux, 1 kil. Sulf. de fer, 10 kil. Eau, 94 kil.

F. bouillir et réduire au tiers ; remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé ; laissez bouillir un instant encore, retirez et versez dans une cuve.

La durée du bain est de 5 minutes.

Excellent remède contre la gale ancienne des moutons. (V. plus loin, p. 777).

Bain zinco-arsenical contre la gale du mouton (Clément).

Acide arsenieux, 1000 Sulf. de zinc, 5000 Eau, 100000

Faites dissoudre et employez comme le bain de Tessier.

Ce bain n'a pas l'inconvénient de tacher la laine comme celui de Tessier, qui est ferrugineux, ni de tacher non plus également les vêtements des personnes chargées de baigner les malades.

Baume vulnéraire.

Huile rosat,	16,0	Essence vulnéraire,	2,0
Térébenthine,	2,0	Alcool de savon,	8,0

En topique contre les foulures, le gonflement des tendons. (*Leb.*)

BOISSONS.

Elles diffèrent des breuvages en ce que les animaux les prennent eux-mêmes sans aucun secours étranger, ni moyens coercitifs. Elles répondent autrement aux tisanes de la médecine humaine.

Boisson adoucissante (1).

Orge, 375,0 Eau, 9000,0 Miel, 500,0

F. S. A. une boisson. (*Moir.*)

Boisson émolliente.

Semence de lin, 125,0 Eau bouill., 10000,0 Miel, 125,0

Laissez refroidir. — Donner en 2 fois.

BOLS (V. pilules, page 772).

BREUVAGES.

Ils sont administrés aux animaux à des doses et des heures prescrites, et à l'aide d'une bouteille, d'une corne, etc. Ils correspondent aux potions et aux apozèmes.

Breuvage anodin (White).

Opium, 5,0 Décoct. de lin, 500,0 Oxym. scill., 100,0

1 dose. — Affect. aiguës du poumon chez le cheval.

Breuvage anticatarrhal pour le bœuf (Clater).

Digitale, 1,0 Emétique, 2,0 Scille, 4,0 Opium, 1,0

Mêlez à 1 litre d'eau de gruau.

Breuvage antiseptique.

Acét. d'amm., 30,0 Infus. arom. ou bière ord., 1000,0

Breuvage antiseptique acide.

Eau, 6 litres. Eau de Rabel, Q. S. pour aciduler.

Employé à Alfort, ainsi que le précédent, dans les maladies charbonneuses, le coryza gangréneux.

Breuvage antispasmodique (Blaine).

Teint. d'opium,	60,0	Bière forte,	150,0	Huile vol. de	
Ether,	30,0	Gin (E.-de-vie),	150,0	menthe,	4,0

Breuvage astringent pour le cheval (White).

Opium,	6,0	Gomme pulv.,	32,0
Craie prép.,	32,0	Eau de menthe,	500,0

(1) Nous devons à l'obligeance de M. Clément, pharmacien et chef des travaux chimiques de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, la connaissance de la plupart des formules et observations dont nous avons augmenté la *Pharmacie vétérinaire* dans cette édition.

(2) Le mot *hippiatrique*, employé quelquefois comme synonyme de *médecine vétérinaire*, ne lui correspond pas complétement. En effet, il dérive de *ἵππος*, cheval, et de *ἰάομαι*, je guéris.

(1) Les formules où il n'est point fait mention de l'espèce d'animal auquel elles sont destinées s'appliquent spécialement aux chevaux adultes de taille moyenne.

Breuvage calmant (H. Zoolez).

Camphre, 16 Ase fétide, 16 Eau, Q. S.

Faites d'abord une pâte épaisse avec Q. S. d'eau et de poudre de guimauve et de réglisse, triturez dans cette pâte l'ase fœtide et ensuite le camphre ; puis délayez le tout dans l'eau et administrez à l'intérieur. Dans le cas de coliques violentes.

Breuvage contre la météorisation.

Ammoniaque liquide, 15,0 Eau froide, 1500,0

Par gorgées chez les ruminants. (*Moir.*)

Breuvage cordial au vin (Lebas).

Vin rouge, 1000,0 Cannelle, 15,0 Ext. de genièvre, 30,0

Breuvage cordial thériacal.

Thériaque vétér.,	30,0	Alcool à 56°,	60,0
Ext. de genièvre,	30,0	Eau,	1000,0

En une ou deux doses. (*Leb.*)

Breuvage diaphorétique.

Thériaque vétér.,	90,0	Carb. d'ammon.,	30,0
Camphre,	4,0	Vin rouge,	1500,0

En une dose. (*Leb.*)

Breuvage diurétique.

Vin bl., 4000,0 Eau, 4,000 Nitre, 90,0 Miel, 125,0

En 2 ou 3 doses dans la journée. (*Leb.*)

Breuvage émétique.

Emétique, 4 à 6,0 Eau, 2000,0

Pneumonie du cheval ; jetage des grands animaux domestiques.

Breuvage à l'iodure de potassium.

Iodure de pot., 4,0 Eau, 1000,0

A administrer en deux fois.

Breuvage fondant à l'iodure ioduré.

Iodure de potassium,	2,0	Eau commune,	1000,0
Iode,	0,3	(*Delaf.* et *Lassaigne.*)	

Breuvage incisif.

Kermès, 30,0 Miel, 125,0 Eau, 1000,0

En une ou deux doses. (*Leb.*)

Breuvage opiacé (White).

Opium, 5,0 Eau de gruau, 1000,0

Pour 1 dose. — Diarrhée et dyssenterie chez le cheval et le bœuf.

Breuvage purgatif.

Aloès,	30,0	Anis pulv.,	15,0
Sulfate de magnésie,	60,0	Eau,	1000,0

En une dose. (*Leb.*)

Breuvage rafraîchissant.

Miel, 150,0 Vinaigre, 75,0 Eau, 1000,0

Employé aussi comme gargarisme.

Breuvage stimulant (Bourgelat).

Ext. de genièvre, 60,0 Thériaq., 15,0 Vin vieux, 1000,0

En une dose. (*Moir.*)

Breuvage stimulant antiputride (Delafond).

Essence de térébenthine,	10	Vin,	500
Teinture de quinquina,	20	Eau,	500

Maladies charbonneuses et putrides des ruminants.

Breuvage utérin à l'ergot.

Seigle ergoté pulv., 30,0 Vin rouge, 1000,0 Miel, 250,0

On l'administre tiède. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Dans les cas de part laborieux chez la jument et la vache.

Breuvage vermifuge pour le cheval.

Ess. de térébenth.,	30,0	Miel,	200,0
Jaunes d'œufs,	n° 3	Eau ou vin bl.,	1000,0

Battez les jaunes d'œufs avec l'essence et le miel, et ajoutez au vin. — Employé fréquemment et avec succès à Alfort.

Breuvage vermifuge pour le chien.

Ecorce de grenadier, 30,0 Eau, 300,0

F. bouillir et réduisez à 100 ; ajoutez :

Miel, 100,0

CATAPLASMES.

Cataplasme anodin.

Farine de lin, 500,0 Laudanum de Syd., 2,0

Versez le laudanum sur le cataplasme.

Cataplasme antiseptique (Blaine).

Farine d'orge,	196,0	Charbon,	125,0
— de lin,	196,0	Levûre,	Q. S.

Cataplasme astringent.

Blanc d'Espagne, 225,0 Vinaigre, 300,0

F. une pâte semi-liq. et appliquez.

Contre les œdèmes, les engorgements volumineux causés par les sétons.

Cataplasme astringent.

Far. de seig., 150,0 Vinaig., 300,0 Bl. d'Espag., 60,0

Faites chauffer en remuant jusqu'à ce que l'effervescence cesse ; appliquez froid. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

On peut remplacer le blanc d'Espagne et la farine d'orge par de la terre glaise.

Pour combattre les œdèmes.

Cataplasme contre le piétin et l'échauffement de la fourchette chez les chevaux.

S.-acét. de cuiv., 50,0 Sulf. de fer, 50,0 Egyptiac, 250,0

On peut remplacer l'égyptiac par le vinaigre, ou mieux l'acide azotique. On forme une pâte homogène.

Détachez les lambeaux de corne décollée ; séchez la plaie avec des étoupes, et appliquez le cataplasme.

Cataplasme rubéfiant à l'euphorbe.

Euphorbe pulv.,	60 à 90 grammes.
Pâte de froment ou de seigle aigrie,	Q. S.

On saupoudre la pâte avec la poudre, et on applique. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Caustique noir.

Noir d'ivoire ou de fumée, 100 Acide sulfurique, Q. S.

pour faire une pâte molle destinée à cautériser les ulcères de mauvaise nature. (V. *Caust. safrané.*)

CÉRATS.

Cérat à la cire jaune (V. p. 188).

Cérat arsenical.

Sulfure jaune d'arsenic précipit., 0,1 Cérat, 15,0

Gale et dartres des chiens. MM. Delafond et Lassaigne en certifient l'efficacité.

Cérat saturné (V. p. 189).

CHARGES.

Préparations extemporanées poisseuses, qui se maintiennent seules sur la partie affectée. Elles peuvent avoir une composition très-variée.

Charge simple (Gasparin).

Poix grasse, 125,0 Térébenthine, 30,0

Trempez des étoupes dans le mélange fondu et appliquez sur la partie rasée.

Charge cantharidée.

Charge simple, 1000,0 Cantharides pulv., 20 à 25,0

F. fondre la charge et ajoutez-y les cantharides lorsqu'elle est à moitié refroidie.

Lombago, luxations, douleurs articulaires profondes.

Charge ou emplâtre pour les vieilles foulures, le boitement (Clater).

Poix, 125 Poix-résine, 125 Cire j., 60 Goudron, 200

Appliquez à chaud sur la partie et recouvrez de débris d'étoupes.

Charge résolutive.

Térébenthine, 180,0 Essence de lavande, 90,0
Huile de laurier, 90,0 (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Charge résolutive fortifiante.

Goudron, 250,0 Ess. de térébent., 90,0
Suif, 125,0 Teint. de cantharides, 90,0

On fait fondre le suif et le goudron, on retire de dessus le feu et on introduit les deux autres substances. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Collyre styptique et anodin (H. Bouley).

Alun, 30 Laudanum, 1 Eau, 1000

Contre l'inflammation de la conjonctive que M. H. Bouley appelle *granuleuse*.

Eau-de-vie camphrée (Voy. p. 115).

Prurit, douleurs articulaires, distensions des tendons du pied, entorses.

ÉLECTUAIRES (V. Opiats).

Electuaire appétissant (Hayne).

Sel marin, 60,0 Gentiane, 30,0 Miel et farine, Q. S.

A mélanger aux aliments.

Electuaire d'essence de téréb. (Hayne).

Essence de térébenthine, 8 Digitale, 4
Emétique, 4 Genièvre, 30

Mêlez et f. avec Q. S. d'eau et de farine un électuaire. En deux doses, hydropisie, rétention.

Elixir calmant (Lebas).

Aloès, 20,0 Ec. d'orang., 20,0 Ext. de pavot, 30,0
Gentiane, 20,0 Safran, 10,0 Ether, 60,0
Rhub. indig., 20,0 Thériaque, 30,0 Eau-de-vie, 640,0

On concasse les 4 premières substances, on y ajoute le safran, la thériaque, l'extrait et l'alcool; on laisse macérer pendant plusieurs jours en ayant soin d'agiter entre temps; on passe, on filtre, on ajoute l'éther, et l'on conserve en flacon bien bouché.

Elixir très-employé contre les coliques, les indigestions et pour faciliter le délivre des vaches. Il est tonique, antivermineux. On l'administre au cheval et au bœuf à la dose de 100 à 125 gram. dans un litre d'eau ou de vin.

EMBROCATIONS.

Emb. c. la molette et les cors (White).

Sel ammoniac, 30,0 Acide chlorhyd., 15,0 Eau, 1000,0

Embrocation contre les entorses.

Vinaig., 750,0 Ess. de téréb., 6,0 Le blanc et le jaune
Alcool, 45,0 Ext. de saturn., 15,0 de 2 œufs.

Mêlez l'huile de térébenthine et l'extrait de saturne avec les œufs, et ajoutez graduellement le vinaigre, et enfin l'alcool.

Embrocation stimulante (Bracy-Clarck).

Huile d'olives, 90,0 Ess. de térébent., 2,0
Camphre, 2,0 Ammon. liquide, 12,0

Ajoutez eau Q. S. pour faire 2 litres. Contre les efforts et contusions.

Feu anglais imité.

Essence de lavande, 626 Poudre de cantharides, 31
Huile rose, 312 — d'euphorbe, 31

On ajoute l'essence de lavande après avoir laissé digérer les autres substances pendant 2 heures à + 40 à 45 degrés.

Cette préparation est employée contre les dilatations sinoviales des membres du cheval.

Elle n'a pas, comme le fer rouge, l'inconvénient de détruire le poil.

La *liqueur ignée de Cabaret* paraît être un liquide alcoolique tenant en suspension une poudre végétale vésicante. Il en est de même du *feu français* d'Ollivier. Nous donnons p. 770 la composition supposée du *Liniment Boyer*. Toutes ces préparations ont le même emploi.

Huile camphrée (V. p. 332).

Huile chaude (Marquez).

Pétrole, 1 Ess. d'aspic, 1 Huile d'hyperic,
Alcool, 6 — de téréb., 1

Huile soufrée (V. p. 149 et 333).

Huile térébenthinée (Raspail).

Huile, 1 litre. Ess. de térébenthine, 1 décilitre.

En frictions, injections, contre la gale, la clavelée, les ulcères; et aussi à l'intérieur, à la dose de 30 grammes par seau d'eau blanche vétérinaire.

Lavement antispasmodique (Blaine).

Décoc. de pavots, 3700,0 Camphre (diss. dans alcool), 30,0

LINIMENTS.

Liniment antipsorique.

Savon vert, Goudron, ãã P. E.

Etendez sur les parties affectées de gale.

Liniment antipsorique contre la gale du chien (Prangé).

Huile de noix, 500 Soufre, 80 Galle pulv., 30

Faites tiédir l'huile, et ajoutez les poudres en agitant continuellement.

Elevez la température du liniment jusqu'à 50 ou 60° centigrades, et frictionnez vigoureusement la peau avec un morceau de laine.

Liniment-Boyer imité.

Teint. de canth., 100 Huile d'olives, 200 Goudron, 50
Poudre id., 0,5 Sublimé corr., 0,2

Liniment cantharidé camphré (Moiroud).

Huile d'olives, 125,0 Teint. de canthar., 30,0
Savon, 30,0 Camphre, 4,0

Puissant résolutif, un peu rubéfiant.

Liniment contre la gale des chevaux.

Huile empyreumatique, 100,0 Huile d'olives, 100,0
— de térébenth., 100,0

Agitez bien et appliquez sur les parties affectées. — Gale récente à l'encolure et au dos des chevaux.

Liniment contre la gale des moutons.

Huile de Cade, Ess. de térébenthine, ãã P. E.

Employé, quoique tachant la laine.

Liniment excitant résolutif (Vatel).

B. tranquille, 64,0 Ess. de lav., 4,0 Ammoniaque, 4,0
Camphre, 8,0 — de téréb., 4,0

Liniment fortifiant résolutif.

Huile de laurier, 16,0 Huile vol. de lavande, 1,0
Savon vert, 6,0 Ammoniaque, 1,0
Camphre, 1,0

Liniment irritant (Lebas).

Huile d'olives, 90,0 Teint. de cantharides, 60,0
Camphre, 15,0 Acide acétique conc., 30,0

Liniment irritant (Pott).

Huile de térébenthine, 2 Acide hydrochlor., 1

Liniment mercuriel anglais.

Ong. mercuriel simple, 250,0 Ammoniaque, 125,0
Camphre, 30,0

Résolutif sur les engorgements froids et indolents. (*Moir.*)

Liniment narcotique simple (Moiroud).

Huile d'olives, 125,0 Laudanum de Syd., 60,0

Efficace contre le prurit qui accompagne les plaies et les gales récentes.

Liniment vésicant (Solleysel).

Huile de laurier, 60,0 Euphorbe, 30,0 Cantharides, 8,0

Rubéfiant et vésicant. (*Moir.*)

Liqueur du Bohémien c. la météorisation.

Azotate de potasse, 45,0 Eau, 625,0
Teint. de gentiane, 175,0 Liq. d'Hoffmann, 45,0

Un verre pour une vache.

LOTIONS.

Lotion antipsorique.

Tabac à fumer, 60,0 Eau, 1000,0

Réduisez à 500. — Gale récente et surtout poux des chevaux, chiens, bœufs, etc.

Lotion contre le piétin.

Aloès, 500,0 Alcool à 50°, 1000,0

Faites dissoudre dans un flacon à large ouverture, et quand la solution est complète, ajoutez en remuant toujours :

Acide sulfurique, 600,0

Mêlez et conservez dans un flacon bouché.

Lorsque la *fourchette* est nettoyée, on applique cette lotion avec un pinceau de plume de pigeon. On répète plusieurs fois cette application, de manière à former une légère couche vernissée qui protége la plaie contre l'humidité et les corps étrangers. (*Duvillé.*)

Lotion contre le piétin.

Pour un litre de la préparation, on prend 8 décilitres d'eau, dans une première partie desquels on fait dissoudre 68 grammes de sulfate de cuivre réduit en poudre. D'un autre côté on fait calciner jusqu'au rouge dans un creuset 12 grammes de sulfate de fer, puis on le traite avec une deuxième partie de l'eau, afin d'en séparer par le filtre la partie insoluble de celle qui est dissoute; on mélange cette dernière à la dissolution cuivrique; on prend alors 20 grammes de chaux éteinte à l'eau et passée au tamis; on la délaye dans un mortier de cuivre avec un peu d'eau, et on y ajoute, en agitant, les dissolutions mélangées de sulfates cuivrique et ferrique. On fait dissoudre dans le mélange 190 grammes de sel commun, et on y ajoute 2 centilitres de vinaigre de bois du commerce, étendu d'une quantité d'eau convenable pour compléter un litre. Si l'on n'a pas de vinaigre de bois à sa disposition, on peut y suppléer par du vinaigre blanc ordinaire, en quantité suffisante pour que par le repos la liqueur surnageante prenne une couleur jaune verdâtre, mais avec la précaution de ne pas redissoudre sensiblement le dépôt.

Pour se servir de cette préparation, on met à nu les parties affectées, on lave la plaie avec une eau très-salée, on essuie, et enfin on étuve avec ladite préparation qu'on a soin d'agiter d'abord.

Cette formule est l'expression d'une analyse faite par M. Braconnot, d'une liqueur vendue dans le commerce à un prix assez élevé, et qui guérit, dit-on, le piétin en trois jours. Cette préparation paraît jouir en effet d'une supériorité marquée sur tous les autres moyens employés jusqu'à ce jour. La liqueur que l'on obtient avec la *Poudre de Knaub* (p. 482) a quelque analogie avec celle-ci.

Dans la *liqueur contre le piétin de Miramont*, nous croyons savoir qu'il entre un sel de zinc et de la noix de galle.

MASTIGADOURS.

Ce sont les masticatoires de la médecine vétérinaire. On les compose de substances appropriées à l'effet que l'on veut obtenir, et que l'on enferme dans un morceau de toile en forme de nouet. L'animal mâche cette préparation qu'on lui maintient dans la bouche à l'aide d'un cordon qui se rattache au-dessus de la tête.

Mastigadour adoucissant.

Poudre de guimauve, — de réglisse, Poudre de gomme arab., Miel, āā 30,0

Mastigadour anti-putride (Robinet).

Ail, 8 Sel, 20 Poivre, 30 Miel, 120

F. bouill. dans une verrée de vinaigre ; trempez-y un linge et formez un nouet à l'aide d'un mandrin en bois.

Maladies épizootiques, ulcères buccaux.

Mastigadour appétissant (Lebas).

Ase-fétide, Sel commun, Mastic, Galanga, āā 30,0

Mellite ou miel d'aloès (Lassaigne et Delaf.).

Aloès des Barbades, 60,0 Miel, 250,0 Eau, 500,0

F. un sirop. Purgatif pour les chiens aux mêmes doses que le sirop de nerprun.

Mixture astringente et escharotique (Villate).

S.-acét. de plomb liq., 125 Sulfate de cuivre, 60
Sulfate de zinc, 60 Vinaigre blanc, 1000

Employée avec succès contre les plaies fistuleuses du garrot avec carie des os et des ligaments.

Mixture contre la seime (Bourdon).

Teint. d'aloès, Huile d'aspic, Acide nitrique,
Huile de pétrole, Copahu, āā, P. E.

Agitez fortement. — Présentée par M. Bourdon de Rochefort, comme infaillible pour la guérison de la seime, affection du pied du cheval. On l'introduit dans la fissure du sabot malade à l'aide d'un pinceau.

ONGUENTS.

Onguent antipsorique pour le chien (Reynal).

Goudron, 50 Cantharide pulv., 1

Contre les pustules et les vésicules cutanées du chien.

Onguent basilicum (V. p. 400).

Onguent chaud résolutif fondant.

Ong. vésicatoire, 16,0 Huile de laurier, 5,0
— napolitain, 8,0 Cire jaune, 3,0
Savon de Sarkey, 4,0

Pour fondre les engorgements, les boutons de farcin, les tumeurs froides indolentes du garrot, les vésignons, loupes, molettes, suros, éparvins, jardons, etc. (*Leb.*)

Onguent contre le catarrhe auriculaire du chien (Clément).

Acét. de plomb, 5 Jaunes d'œufs, n° 1 Térébenthine, 1

Lavez bien l'oreille malade. Séchez-la ensuite avec un chiffon, du coton ou de l'étoupe, et enduisez les parties malades en laissant une couche légère à la surface. — Pansez 2 fois par jour jusqu'à guérison.

Onguent contre le piétin des moutons.

Oxyde de cuivre, 2,0 Sel ammoniac, 1,0 Populéum, 8,0
Alun calciné, 1,0 Camphre, 0,5 (*Leb.*)

Onguent c. les ulcères de la tête du mouton (Clater).

Poix noire, 750,0 Goudron, 375,0 Soufre, 375,0

Ong. contre les durillons (White).

Ong. d'althéa, 120,0 Camphre, 60,0 H. v. d'origan, 30,0

Ong. de goudron calcaire (Blaine).

Goudron, 100 Chaux, 50 Axonge, 250

Affections de peau invétérées du chien.

Onguent dessiccatif astringent.

Ong. du Bouvier et du Cocher.

Verdet, 8,0 Camphre, 2,0
Sulfate de zinc, 8,0 Ong. populéum, 60,0
Alun calciné, 3,0

Pour déterger et cicatriser les plaies humides et baveuses, les poireaux, les mules, les mélandres, etc. (*Leb.*)

Onguent digestif simple (V. p. 400).

On le rend plus actif en l'additionnant d'essence de térébenthine.

Onguent fondant (Girard).

Térébenthine, 375,0 Sublimé corrosif, 30,0

Mêlez exactement. La proportion de sublimé peut être augmentée jusqu'à 1/8. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Pour la résolution des cordes farcineuses récentes, des tumeurs chroniques.

Onguent ou baume nerval (Lebas).

Ong. d'althéa, 16,0 Camphre, 1,0 Ess. de thym, āā 1,5
Huile de laur., 16,0 Ess. de sauge,
Styrax liq., 4,0 — de lavande,
Cire jaune, 10,0 — de romarin,

Onguent de pied.

C'est un mélange d'huile d'olives, de cire, d'axonge, de graisse de veau, de térébenthine et de miel, en proportions variables. Bourgelat, Delafond et Lassaigne prescrivent P. E. de chaque substance. On fait fondre ces substances dans une bassine, on les passe à travers une toile, et l'on conserve l'onguent dans un pot. Bracy-Clarck le fait préparer en faisant fondre ensemble : Suif 2000, cire jaune, 120, goudron, 250.

Quelques vétérinaires font colorer l'onguent de pied en noir par un peu de noir de fumée, lorsqu'il doit être appliqué sur le sabot même.

Employé surtout pour graisser le sabot lorsque la corne est dure, desséchée et crevassée.

Onguent scarabé (Marquez).

Huile de laurier,	150	Suif,	50	Cantharides,	12

Onguent vésicatoire.

Poix noire,	4	Cire jaune,	3	Canthar. pulv.,	6
— résine,	4	Huile d'oliv.,	12	Euphorbe pulv.,	2

Pour former les vésicatoires. (*Leb.*)

Onguent vésicatoire fondant.

Onguent vésicat.,	100	Onguent fond. de Lebas,	100

Mêlez à froid. Contre les gales récentes. Bon pour les feux trop faibles. (V. aussi *pommades*, p. 773.)

OPIATS.

Opiat béchique.

Poudre de réglisse,	30,1	Opium,	1,0
— de guimauve,	30,0	Miel,	300,0

Rhume, gourme, catarrhe.

Opiat béchique incisif.

Poudre de guim.,	4	Poud. d'aunée,	2	Kermès,	5
— de réglis.,	4	Soufre,	2	Miel,	24

Dans le catarrhe, la gourme. (*Leb.*) Inusité. (V. *Obs.*, p. 769 et 776.)

Oxymel simple (V. p. 381).

Oxymel scillitique (V. p. 381).

Oxymellite de cuivre (V. p. 381).

Egyptiac, Onguent égyptiac.

Echauffement de la fourchette du cheval, piétin.

PAINS MÉDICINAUX.

Pain de Dailly.

Marc de pommes de terre,	1 kil.	Paille hachée,	1/2 kil.
Farine, 1re qualité,	2	Sel marin,	40 gr.

Deux livres de ce pain, coupé en morceaux, peuvent remplacer le quart d'une ration d'avoine ordinaire.

Pain nourrissant (Darblay).

Farine bise de froment, de féverolles, d'orge, āā	3000

On peut y ajouter : sel marin, 60 gr. Quatre kil. 500 gr. de ce pain suffisent pour la nourriture quotidienne d'un cheval de poste ou de diligence.

PATES MÉDICAMENTEUSES.

Pâte caustique.

Alun calciné,	100	Acide sulfurique,	Q. S.

Faites une pâte de la consistance du miel, puis appliquez immédiatement, en couche mince, sur le crapaud du cheval. — Il faut préalablement enlever les filaments cornés qui garnissent la sole malade en évitant l'exsudation du sang. Il faut continuer l'emploi de cette pâte jusqu'à ce que l'épaisseur des parties malades ait disparu.

Pâte contre le piétin (Gasparin).

Vert-de-gris,	100,0	Vinaigre,	Q. S.

F. une pâte. On l'applique sur la plaie. On n'enlève le bandage qu'au bout de 2 ou 3 jours.

Pâte de chaux contre le piétin du mouton (Malingié).

Faites déliter de la chaux vive de manière à former une bouillie épaisse. — Placez-la dans des boîtes en bois que vous disposez à l'entrée de la bergerie. Faites passer les moutons en ayant soin que leurs pieds plongent dans le lait de chaux. Ce bain chaulé, répété 3 ou 4 fois, guérit le piétin *récent*.

Pâte escharrotique contre le crapaud du cheval (H. Bouley).

Deuto-chlorure de mercure,	16	Alcool à 33°	Q. S.

F. une pâte à employer immédiatement.

Pâte escharrotique (Canquoin).

Chlorure de zinc,	16	Farine,	32	Eau,	Q. S.

pour former une pâte solide que l'on amincit en feuilles plus ou moins épaisses sur un marbre avec un rouleau.

Pâte bonne pour les ulcères, les plaies de vésicatoires. Elle forme une escharre épaisse qui tombe du 8e au 10e jour.

PILULES ou BOLS (*Balls*, ang.).

Pilules altérantes (Bell).

Kermès,	Eth. minér.,	Savon,	300,0
Nitre,	Soufre, āā 90,0	Ess. de genièvre,	12,0

Pour 12 bols.

Pilules anodines (White).

Opium,	5,0	Camphre,	5,0	Anis,	20,0	Miel,	Q. S.

Pour 1 bol. Affect. catarr. du cheval.

Pilules anthelminthiques.

Aloës des Barb.,	15,0	Gingemb.,	8,0	Huile v. de girofle, goutt.,	10
Calomel,	4,0	Savon,	8,0		

Pilules antifarcineuses.

Ase fétide,	90,0	Chlor. de calc.,	12,0	Ong. nap.,	60,0
Cinnabre,	60,0	Galanga pulv.,	30,0		(*Leb.*)

Pilules astringentes.

Kino, 8,0 Cannelle, 4,0 Gingembre, 4,0 Mélasse, Q. S.

Pour un bol.

Pilules canicures.

Coloquinte,	8,0	Tart. stibié,	4,0
Poudre cornachine,	15,0	Soufre doré d'antim.,	24,0
Calomel,	15,0	Sirop de nerprun,	Q. S.

F. une masse à div. en 360 pilules.

Pilules canines.

Turbith min.,	4,0	Ext. de quina,	2,0
Extr. d'ellébore,	2,0	Valériane pulv.,	Q. S.

Divisez en pilules de 15 centig.

Pour prévenir la maladie des jeunes chiens et guérir ceux qui en sont affectés. On les administre dans une boulette de viande ou de beurre.

Pilules contre l'inappétence.

Ase fétide,	Aloès, āā	P. E.
Crocus pulvérisé,	Extrait de gentiane,	Q. S.
Baies de laurier,		

Div. en pilules de 30 gram. (*Leb.*) Inusité.

Pilules contre la jaunisse (White).

Calomel, 2,0 Aloès, 6,0 Savon, 8,0 Rhubarbe, 12,0

F. un bol pour une dose.

Pilules contre la pousse (White).

Scille, 4,0 G. ammoniaque, 2,0 Anis, 12,0

F. un bol. — Pour le cheval.

Pilules contre la toux (Blaine).

Ipéca, 4,0 Camphre, 8,0 Réglisse, 15,0 Miel, Q. S.

Pour 1 dose. — Une chaque matin.

Pilules contre la toux (White).

Ammoniacum,	15,0	Savon,	8,0
Scille en poudre,	4,0	Miel,	Q. S.

Pour un bol.

Pilules cordiales (Morton).

Gingembre, 373,0 Gentiane, 373,0 Miel, Q. S.

Dose de 30 à 45 grammes.

Pilules diurétiques tempérantes.

Nitre,	30,0	Camphre,	8,0	Miel,	Q. S.
Résine,	30,0	Cinnabre,	15,0		

Formez 4 bols. (*Leb.*)

Pilules purgatives.

Aloès des Barbades, 35,0 Réglisse, 60,0 Miel, 30,0

Div. en bols et adm. en une seule fois.

Pilules purgatives (Lebas).

Aloès, 45,0 Crême de tart., 30,0 Anis pulv., 15,0 Miel, Q. S.

Formez 4 bols.

Pilules purgatives (Strauss).

Aloès, 30,0 Savon, 30,0 Sel commun, 90,0

F. un bol. — En une fois au cheval.

Pilules purgatives anglaises.
(*Horse purging bolls.*)

Aloès Barb., 500,0 G. gutte, 60,0 Sav., 120,0 Es. d'anis, 15,0

F. des bols de 30 gram. 1, 2 ou 3 au cheval.

Pilules purgatives (Morton).

Aloès,	125,0	Farine de lin,	373,0
Savon mou,	125,0	Mélasse,	373,0

En bols de 30 grammes.

Pilules dites piss-bols pour les chevaux.

Savon blanc,	1000,0	Carb. de potasse,	250,0
Poix blanche,	1000,0	Ess. de genièvre,	60,0
Nitrate de potasse,	250,0	Poudre de réglisse,	625,0

Faites des bols de 60 grammes. (*Soub.*)

POMMADES.

Pommade ophthalmique (Lebas).

Précipité roug.,	30,0	Alun calciné,	30,0	Ong. rosat,	300,0
Minium,	30,0	Sublimé cor.,	0,6		
Tuthie,	30,0	Cinnabre,	4,0		

F. S. A. une pommade. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

C'est une modification de la pommade de Desault, qu'on peut lui substituer ainsi que celle du Régent, de la veuve Farnier de Bordeaux, etc.

Pommade arsenicale de Naples.

Acide arsenieux,	30,0	Euphorbe,	25,0
Sulf. jaune d'arsenic,	50,0	Pomm. de laurier,	200,0
Sublimé corrosif,	50,0		

En frictions légères ou en topiques, pour cautériser les boutons de farcin superficiel et faire disparaître les glandes dans les cas de morve. Etant très-active, il faut l'employer avec une grande circonspection. (*Delaf.* et *Lassaigne.*) (Voy. *Topique Terrat.*)

Pommade astringente (Debeaux).

Noix de galle pulv.,	30	Sulf. de cuivre,	30	Verdet,	30
Sulf. de zinc,	30	Litharge,	30	Miel,	Q. S.

On peut remplacer le miel par l'acide acétique.

Contre les eaux aux jambes du cheval, même les plus anciennes.

Pommade de cantharides.

Cantharides pulv.,	1,0	Cire jaune,	2,0
Axonge,	12,0	(*Moir.*)	

Pommade c. la gale des chevaux (Lebas).

Mercure, 600 Soufre, 600 Cant. p., 200 Axonge, 3000

On éteint le mercure avec une partie du soufre et de la graisse ; on fait chauffer la cantharide avec le reste de la graisse et on mêle le tout. On y ajoute de l'essence de térébenthine au besoin.

On nettoie préalablement la place à l'aide d'eau émolliente, et même d'eau de savon.

Pom. contre la gale du mouton (Daubenton et Tessier).

Graisse récente, 125,0 Ess. de térébenth., 125,0

F. un mélange. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Pomm. c. la simonide du chien (acare découvert par le docteur Simon). — **(Clément).**

Sulf. de zinc, 35 Cantharides pulv., 15 Axonge, 50

Faites une pommade.

Pommade vésicante énergique, efficace, contre la maladie cutanée du chien appelée : mal, gale, dartres rouges. Dans cette affection, les poils tombent, et la peau dénudée et considérablement épaissie, est d'un rouge intense. Elle envahit ordinairement tout le corps, et dans ce cas elle ne tarde pas à déterminer la formation de plaies qui prennent promptement le caractère oliveux.

Frictionner d'abord une partie de la peau et appliquer sur les plaies vives une couche légère de pommade. Continuer ce traitement pendant 2 ou 3 jours; laisser suppurer pendant un temps égal, et renouveler les frictions et les applications jusqu'à ce que la peau ait *sensiblement* perdu de son épaisseur et ne présente plus de rougeur.

On lave ensuite les plaies avec la lotion suivante :

Acide chlorhydrique,	10 gr.
Créosote,	10 gouttes.
Eau,	100 gr.

Pom. contre les malandres (White).

Cérat sans eau, 60,0 Camphre, 4,0 Ext. de sat., 60,0
Huile d'olive, 30,0 Ess. de romar., 4,0

P. c. les maladies de peau des chiens (Blaine).

Goudron, 100,0 Chaux, 50,0 Axonge, 250,0

Pom. contre le piétin du cheval (White).

Acide sulfurique, 60,0 Axonge, 150,0

Pom. contre la diarrhée des chiens (Blaine).

Rhubarbe, 2,0 Ipéca, 1,0 Opium, 0,15

Faites 4 prises. — 1 à 4 par jour.

Pom. contre les genoux couronnés (White).

Cérat sans eau, 30,0 Camphre, 10,0 Huile v. de rom., 5,0

Assortissez la couleur à celle du cheval.

Pom. dessiccative contre les eaux aux jambes.

Axonge, 121,0 Sulfate de zinc, 30,0
Egyptiac, 242,0 (*Moir.*)

Pommade dessiccative (Rodier).

Sous-acét. de cuivre, 30,0 Axonge, 125,0 Miel, Q. S. pour donner la consistance de pommade. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

On la vante contre les eaux aux jambes.

Pommade de strychnine (Négrier).

Strychnine, 5 gram. Axonge, 250 gram.

Contre la paralysie des muscles de la mâchoire inférieure du cheval. Deux frictions par jour pendant dix jours.

Pommade d'euphorbe.

Euphorbe pulv., 100,0 Axonge, 800,0

Préparation vésicante. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Pommade d'Elmerich (Voy. page 454).

Gale récente des chiens et des chevaux.

Pom. d'iodure de potassium (Voy. page 460).

Gale récente des chiens et des chevaux ; engorgements farcineux, etc.

Pom. de biiodure de mercure (Voy. page 460).

Engorgem. des ganglions sous-glossiens.

Pommade de laurier (Voy. page 460).

Pommade mercurielle double (Voy. page 461).

Pommade mercurielle soufrée (Voy. page 461).

Gale du cheval ainsi que la précédente.

Pommade populéum (V. page 463).

Pommade populéum saturnée.

Crevasses du paturon, eaux aux jambes.

Pommade soufrée (Voy. p. 464).

Pom. au sulfure de potasse (Voy. page 465).

Pommade sulfuro-savonneuse (Bouchardat).

Soufre, 15 Savon mou de potasse, 30

Faites une pommade. — Contre les herpes, l'exéma, le psoriasis.

POUDRES.

Poudre adoucissante n° 1.

Poudre de guimauve, 500,0 Poudre de gomme, 250,0

30 à 60 gr. p. le cheval. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Poudre adoucissante n° 2.

Poudre de réglisse, 500,0 Poudre de guimauve, 250,0

Cette poudre est plus économique que la précédente. Mêmes doses.

Poudre anticatarrhale (Schweisteigre).

Amidon de seigle,	38	Emétique,	8
Hydrocyanate de fer,	1	Camphre,	1

F. S. A. une poudre homogène. 24 à 30 gramm. pour chevaux. 1 dose matin et soir dans de l'eau d'orge.

Poudre antifarcineuse.

Colophane, 370,0 Réglisse, 150,0 Bol d'Arm., 150,0
Colcothar, 230,0 Nitre, 100,0 (*Moritz.*)

Poudre arsenicale modifiée par Schaack, contre les eaux aux jambes.

Acide arsenieux, 2 Sang-dragon, 16 Cinnabre, 32

Mêlez et porphyrisez. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

On fait avec de l'eau une bouillie que l'on applique avec un pinceau contre les eaux aux jambes chroniques seulement.

Poudre astringente.

Espèces astringentes,	8	Sang-dragon,	1
Bol d'Arménie,	1	Alun,	1

F. une poudre qu'on administre au cheval dans du miel, à la dose de 60 grammes, contre les relâchements. (*Leb.*)

P. astring. dessiccative (Bracy-Clark).

Sulfate de zinc,	250	Craie légèrement calcinée,	250
Poivre blanc,	250		

Broyez ensemble. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Employée avec avantage pour dessécher les eaux aux jambes des chevaux, et les dartres humides des chiens. On s'en sert aussi dans le catarrhe auriculaire ancien du même animal.

Poudre béchique adoucissante.

Poudre de réglisse,	12	Poudre d'iris,	4
— de guimauve,	8	Soufre sublimé,	8
— de gomme,	4	Extrait de pavots,	5

On l'administre dans du son ou dans du miel, à la dose de 60 gram. (*Leb.*)

Poudre béchique incisive.

Guimauve,	12	Galanga,	2	Ext. de pavots,	6
Réglisse,	12	Gom. ammon.,	2	Kermès min.,	8
Iris,	5	Soufre,	10		
Aunée,	5	Sulf. de potasse,	6		

Faites une poudre. Employée contre la toux, les catarrhes, et surtout pour faciliter la pousse ou la gourme des jeunes chevaux. La dose est de 60 gram. (*Leb.*)

La *poudre béchique incisive de Miramont* paraît s'en rapprocher beaucoup.

P. de Blaine c. la maladie des chiens.

Turbith miné al,	1	Or mussif,	4

F. S. A. 18 paquets. (*Rem. pat. ang.*)

Poudre contre l'inappétence.

Poudre cordiale,	10	Ase fétide,	2	Crocus mét.,	4
Gentiane,	6	Crême de tartre,	6		

On l'administre dans du son ou du miel, à la dose de 60 gram. (*Leb.*) — Vieillerie.

Poudre cordiale.

Baies de laur.,	6	Acore,	4	Sem. d'amom.,	3
— de geniév.,	6	Galanga,	4	Absinthe,	4
Ec. d'orange,	6	Iris,	4	Menthe,	4
Aunée,	6	Rhubarbe,	4	Romarin,	4
Réglisse,	6	Valériane,	4	Sauge,	4
Gentiane,	6	Gingembre,	4	Scordium,	4
Gaïac,	6	Sem. de fen.,	3	Saf. de mars,	10
Cannelle,	6	— de coriand.,	3	Alcool à 80°,	6
Angélique,	4	— d'anis,	3		

Cette poudre est excitante, fortifiante, appétissante ; elle ranime les forces, facilite la gourme : 60 gram. pour le cheval, 125 pour le bœuf, et 15 pour le mouton, dans du son, de l'avoine, du miel ou du vin. (*Leb.*)

Poudre diaphorétique.

Guimauve, Réglisse, Kermès, ãã P. E.

Poudre diaphorétique (Bracy-Clark).

Sulfure d'antimoine,	125	Farine d'orge,	250
Fleur de soufre,	60		

30 à 60 grammes pour le cheval.

Poudre diurétique (Lebas).

(*Imitée d'après l'analyse.*)

Nitre,	30	Deutoxyde de fer,	4	Tartre stibié,	0,1
Résine,	30	Peroxyde de fer,	27		

F. une poudre homogène. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

On la divise en paquets de 60 à 125 gr.

On peut confectionner avec cette poudre des *diuretic-bols* du poids de 8 grammes, que l'on fait avaler aux chevaux, au nombre de deux tous les matins.

Les auteurs disent ces pilules excellentes contre les maladies cutanées, les hydropisies et le farcin.

P. excitante pour les bêtes à cornes (Matthieu).

Moutarde noire,	15	Fenugrec,	125
Fleur de soufre,	30	Sel de cuisine,	500
Poudre cordiale,	30		

Faites une poudre. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Contre les maladies anémiques. On en étend une forte pincée sur une tranche de pain que l'on donne à l'animal.

Poudre hippiatrique.

Antimoine cru,	2	Poudre de cumin,	6
Soufre,	3	— de b. de laurier,	6
Poudre de réglisse,	3	— de fenugrec,	6
— d'anis,	3	(*V. M.*)	

Poudre incisive et pectorale n° 1.

Réglisse,	180	Iris,	120	Kermès min.,	30

F. une poudre. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Poudre incisive et pectorale n° 2.

Guimauve,	250	Aunée,	125	Soufre lavé,	125

F. une poudre. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Poudre incisive et pectorale n° 3.

Réglisse,	250	Aunée,	125	Ase fétide,	125

F. une poudre. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Ces poudres s'administrent dans la période de sécrétion des bronchites aiguës et chroniques.

Poudre kusique.

Azotate de potasse,	100	Soufre,	100	Charbon,	2

Divisez en paquets de 2 gram. (*Habert.*)

Employée pour prévenir et combattre la maladie des chiens. On fait prendre trois paquets de cette poudre chaque jour, en continuant pendant trois jours.

Cette préparation nous paraît se rapprocher de la *poudre de Hemel*, vendue pour le même objet. La *poudre de Vatrin* contre les maladies des chiens nous paraît constituée par des poudres purgatives végétales.

Poudre purgative.

Aloès,	10	Sel d'Epsom,	8	Anis,	3

Administrez à la dose de 60 à 90 gram. dans du son ou du miel. (*Leb.*)

Poudre sulfuro-antimoniale (Clater).

Crocus mét., nitre, crême de tartre, soufre, ãã 100,0

Une cuillerée dans du son ou de l'avoine mouillée, soir et matin, au cheval, pour tenir le ventre libre et donner du luisant au poil.

Poudre tonique.

Gentiane pulv., Quina pulv., ãã 30

On ajoute presque toujours 300 de miel.

Poudre vermifuge n° 1.

Fougère m., 125 Tanaisie, 60 Ase fétide, 30 Aloès, 30

15, 30 et 60 grammes pour le cheval, et de 8 à 15 gr. pour les petits animaux. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Poudre vermifuge n° 2.

Fougère mâle,	250	Rhubarbe,	50
Mousse de Corse,	50	Mercure doux lavé,	23
Gentiane,	50		

Doses de la précédente. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Poudre vermifuge (Lebas).

Soufre, 12 Mercure, 4

Triturez pour éteindre le métal.

Fougère m.,	4	Tanaisie,	4	Absinthe,	1	Aloès,	1
Rhubarbe,	4	Gentiane,	4	Sabine,	1	Ricin,	1

Faites une poudre. — A la dose de 60 gram. pour le cheval, mêlée avec du son ou du miel. (*Leb.*) Prépar. dangereuse.

Obs. La plupart des poudres pour l'usage interne, dont nous venons de donner les formules, unies à du miel, constituent autant d'électuaires que les vétérinaires emploient sous les mêmes noms spécifiques. Ces électuaires, à leur tour, mis sous forme de bols, ne changent que de nom générique.

PROVENDES MÉDICAMENTEUSES.

Mélanges de substances alimentaires et de substances médicamenteuses qu'on donne aux animaux dans un but thérapeutique. Exemple :

Provende nourrissante et excitante.

Avoine concassée,	2000,0	Sel marin,	30
Baies de geniév. conc.,	60,0		

Mélangez et donnez à l'animal en plusieurs rations. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Provende nourrissante et tonique (Delafond).

Avoine conc.,	2000	Gentiane,	30	Carb. de soude,	8
Paille hachée,	1000	Sulf. de fer,	8		

Pour les moutons et bêtes bovines.

Solutum astringent contre le catarrhe auriculaire des chiens.

Vin rouge, 200 Acét. de plomb, 10 Sel gris, 50

Faites dissoudre et filtrez. — Nettoyez avec soin les oreilles malades, et les séchez. Penchez la tête du chien et faites pénétrer une injection dans l'oreille. Maintenez la tête en position inclinée pendant 5 minutes ; videz-la ensuite et recommencez une seconde fois. — Agissez ainsi 2 à 3 fois par jour.

Pour les catarrhes *récents*, employez l'alcoolé suivant :

Camphre, 72 Alcool à 22°, 1000

Alternez avec la solution qui vient d'être formulée plus haut.

Solutum des chasseurs contre la gale des chiens de chasse.

Vinaigre,	1 litre.	Fleur de soufre,	1 poignée.
Sel gris,	1 poignée.	Ess. de téréb.,	400 gr.
Poudre de chasse,	2 coups.		

Entretenir chaudement les chiens en traitement. — Contre la gale récente.

TEINTURES.

Teinture d'aloès (V. p. 600).

Plaies du pied.

Teinture de cantharides (V. p. 601).

Distension des tendons du pied, douleurs articulaires profondes.

Teinture de cantharides et d'euphorbe.

Eau-de-vie vésicante.

Cantharides, 4 Euphorbe, 1 Eau-de-vie, 24

On s'en sert, sans être filtrée, comme résolutif et rubéfiant, dans les écarts, les foulures, les rhumatismes, les tuméfactions. (*Leb.*)

Teinture c. la morve, le farcin et la gale.

Cantharides, 30 Eau-de-vie, 500 (*Gaz. Hôp.*)

Teinture de cubèbes (V. p. 601).

Catarrhe auriculaire récent des chiens.

Teinture de myrrhe (V. p. 601).

Teinture de quinquina (V. p. 602).

Teinture utérine pour l'expulsion du délivre de la vache (Caramija).

Alcool à 85°,	2000	Thériaque,	190	Ess. de rue,	80
Sabine pulv.,	250	Cumin en poudre,	125	— de sabine,	80

Faites digérer pendant un mois les 4 premières substances, passez avec expression et ajoutez les essences.

Dose de 60 à 120 gr. dans une bouteille de vin.

Thériaque.

Poudre cordiale,	84	Térébenthine,	8
Sulfate de fer,	4	Extr. de genièvre,	12
Galbanum,	1	— de pavots,	8
Myrrhe,	1	Miel, 2 fois le poids de la poudre.	
Suc de réglisse,	1		
Oliban,	1	Vin rouge, Q. S. pour donner une consistance d'électuaire.	
Suc de réglisse,	1		
Camphre,	1		

Cette préparation convient au tempérament du cheval : c'est un excellent cordial, fortifiant, excitant, incisif, calmant. La dose est de 60 gram. pour un cheval, 125 pour un bœuf, et 15 pour un mouton. (*Leb.*)

Topique Terrat contre le farcin.

Chlorure de mercure,	30	Euphorbe,	15
Sulfure jaune d'ars.,	38	Huile de laurier,	125
Acide arsenieux,	15		

F. un onguent à l'aide d'une douce chaleur. On l'applique sur les tumeurs farcineuses des chevaux.

Cet onguent produit, selon son auteur, une

phlogose qui n'a pour résultat qu'une plaie simple qui se guérit d'elle-même.

L'auteur, dans sa formule (brevetée), ne s'explique pas sur la nature du chlorure mercuriel. Mais, sans aucun doute, c'est du bichlorure qu'il emploie. — Cette pommade a la plus grande analogie avec celle de Naples.

VINS.

Vin astringent contre les hémorrhagies intestinales.

Alun, 10 Sulf. de zinc, 5 Cubèbes, 5 Vin, 1000

Vin tonique de gentiane.

Ext. de gentiane, 30 Vin, 1000

Vin de quinquina.

Teinture de quinquina, 10 Vin, 1000

VINAIGRES.

Vinaigre c. le javart cartilagineux (Mariage).

S.-acét. de plomb liq.,	125,0	Sulf. de cuivre,	60,0
Sulfate de zinc,	60,0	Vinaigre,	500,0

Ce mélange doit être agité au moment de l'emploi. En injections et en plumasseaux dans les ouvertures fistuleuses du javart.

Vinaigre sternutatoire (Mathieu).

Alun,	30	Ess. de térébent.,	30
Sulfate de zinc,	30	Camphre,	8
Poivre d'Espagne,	30	Vinaigre fort,	10000

Réduisez les substances en poudre; mêlez-les au liquide, laissez macérer. On agite la bouteille au moment de s'en servir.

Une cuillerée à café introduite dans l'une ou l'autre narine, dans la broncho-pneumonie des bêtes à cornes. Il provoque d'abondantes larmes et des ébrouements qui débarrassent les animaux des mucosités.

Vinaigre sternutatoire de Mathieu, modifié par Dehau.

Azotate de pot.,	120	Cannelle,	30	Alun,	60
Sulfate de zinc,	60	Poivre long,	60	Thériaque,	30
Poivre d'Espagne,	30	Ess. de genièvre,	60	Vinaig.,	1000

Faites infuser pendant vingt-quatre heures; passez à travers un linge et conservez pour l'usage.

Vinaigre scillitique (V. p. 641).

Employé chaud contre le prurit, à l'encolure et à la queue chez les chevaux.

Formules de préparations arsenicales arrêtées par le conseil des professeurs de l'école vétérinaire d'Alfort.

N° 1. — *Poudre pour bains de Tessier.*

Acide arsenieux,	2 kil.	Colcothar,	800 gram.
Sulfate de fer,	20 —	Gentiane,	400 —

Triturez séparément dans un mortier l'acide arsenieux et le sulfate de fer ; réunissez ensuite ces deux substances, et faites un mélange intime, ajoutez l'oxyde de fer et la poudre de gentiane ; mélangez de nouveau très-exactement toutes ces substances. Conservez cette poudre composée dans des vases en verre bien bouchés.

N° 2. — *Bain de Tessier.*

Poudre n° 1 ci-dessus, 11 kil. 600 gram. Eau, 100 litres.

Mettez la poudre dans une grande chaudière en fonte avec les 100 litres d'eau ; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers ; remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé, ou 66 litres ; laissez bouillir huit à dix minutes ; retirez du feu et versez dans un cuvier pour le bain.

N° 3. — *Lotion de Tessier.*

Poudre n° 1 ci-dessus, 1 kilog. Eau, 10 litres.

Mettez la poudre dans une chaudière en fonte avec les 10 litres d'eau ; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers ; remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé, ou 6 litres ; laissez bouillir huit à dix minutes ; retirez du feu ; versez dans un vase pour laver les parties malades.

PRÉPARATIONS CAUSTIQUES.

N° 4.— *Poudre caustique modifiée sur la formule du frère Côme.*

Acide arsenieux, 10 Cinnabre, 60 Sang-dragon, 1,2

Réduisez séparément ces trois substances en poudre très-fine ; réunissez et faites un mélange intime par trituration.

Observation. — L'action caustique de cette poudre peut être augmentée en ajoutant une plus forte proportion d'acide arsenieux. Elle peut être diminuée en augmentant celle du sulfure de mercure et de sang-dragon. Délayée dans l'eau gommée, cette poudre sert à confectionner des bouillies ou des pâtes caustiques.

N° 5. — *Pommade cathérétique.*

Acide arsenieux, 4 Cinnabre, 2 Axonge, 30

Incorporez très-exactement, dans un mortier de porcelaine, la poudre d'acide arsenieux et de sulfure rouge à l'axonge.

PRÉPARATION ARSENICALE DESTINÉE A L'USAGE INTERNE.

N° 6. — *Liqueur de Fowler.*

Acide arsenieux, 5 Carb. de potasse, 5 Eau, 500

Réduisez l'acide arsenieux en poudre, ainsi que le carbonate de potasse ; faites bouillir dans un vase en verre jusqu'à dissolution complète de l'acide arsenieux ; laissez refroidir ; filtrez et conservez dans un flacon bien bouché.

Ajoutez à cette liqueur, au moment de la délivrer pour l'usage, la solution suivante :

Gentiane, 4 Eau, 250

Faites bouillir pendant vingt minutes la poudre de gentiane dans l'eau. Ajoutez la solution à la quantité de liqueur de Fowler formulée, afin de lui donner une saveur très-amère.

PHARMACIE HOMŒOPATHIQUE (1).

On emploie, en pharmacie homœopathique, des substances *minérales*, *végétales* et *animales*. Ces substances sont généralement les mêmes que celles de la pharmacie ordinaire; mais chacune d'elles, au lieu d'être mélangée avec une ou plusieurs autres, est toujours employée seule, isolée; l'homœopathie n'a pas constamment recours à des substances simples, puisqu'elle se sert de *sels*, mais elle repousse tout mélange de deux ou plusieurs sels, de deux ou plusieurs plantes, d'une plante avec un sel, etc. Aussi les préparations connues sous les noms de *pilules, pâtes, extraits, sirops, onguents,* etc., lui sont-elles tout à fait étrangères.

Tous les médicaments homœopathiques sont ramenés, par certaines *manipulations* et à l'aide de certains *véhicules,* à quatre formes que l'on désigne ainsi :

Teintures mères,	(médicament liquide).
Dilutions,	(id. id.).
Triturations,	(id. en poudre).
Globules,	(id. en petits grains).

Parlons d'abord des *véhicules*, nous nous occuperons ensuite des *manipulations*.

VÉHICULES. — L'*eau distillée*, l'*alcool*, le *sucre de lait*, la *non-pareille* (globules saccharins inertes), tels sont les véhicules usités, en homœopathie, pour la préparation des médicaments. Ces substances doivent être parfaitement pures; dans le choix qu'on en a fait, on s'est préoccupé d'avoir des agents non susceptibles de modifier ou d'altérer les propriétés des médicaments. Quelques mots sur chacun de ces véhicules.

1° Eau distillée. — L'eau distillée, préparée dans les alambics qui servent journellement pour les eaux aromatiques de *cannelle*, de *menthe*, de *fleurs d'orangers ;* pour les alcoolats de *Cologne*, d'*anis*, de *raifort*, etc..., est impropre aux usages homœopathiques, parce qu'elle est toujours plus ou moins imprégnée de principes étrangers provenant de ces diverses substances. Les soins ordinaires apportés au nettoyage des appareils sont loin de suffire pour faire disparaître toute trace médicamenteuse.

Pour obtenir une eau distillée irréprochable, il faut se servir d'un petit appareil en verre, consistant en une cornue et un ballon, réunis par un tube également en verre et s'adaptant convenablement aux tubulures des deux vases. Mais ce procédé ne peut convenir que pour une quantité d'eau fort limitée; il serait impraticable dans le cas où il s'agirait de se procurer 7 à 800 litres d'eau distillée ; ici, il faut nécessairement recourir à un appareil ordinaire qu'on réserve uniquement à cette opération ; on a soin de faire passer, pendant quelques minutes, l'eau à l'état de vapeur dans le serpentin, de jeter les premières portions obtenues, et d'arrêter l'opération dès que les deux tiers du liquide sont passés à la distillation.

L'eau distillée obtenue avec l'appareil en verre sera employée pour la *préparation* des médicaments; celle qui serait obtenue à l'aide de l'appareil ordinaire pourra être réservée pour l'exécution des ordonnances, c'est-à dire pour la *dispensation* au public des médicaments qui doivent être dissous dans une certaine quantité d'eau distillée.

2° Alcool. — L'alcool qui sort de l'industrie et des laboratoires ordinaires est impropre aux usages homœopathiques, par les mêmes motifs qui ont été indiqués en parlant de l'eau distillée. Un alcool qu'on prépare ou qu'on rectifie dans un alambic qui a servi précédemment pour l'*eau de fleurs d'oranger*, le *sirop antiscorbutique*, etc., peut être parfaitement pur, au point de vue de la chimie et de la thérapeutique allopathique; mais il ne peut pas être convenable pour les préparations homœopathiques, si délicates, et prescrites le plus souvent à des doses infinitésimales. L'alcool tiré des pommes de terre ne saurait convenir non plus, à cause de l'huile empyreumatique qu'il renferme, et dont il est impossible de le débarrasser complé-

(1) Cet article, comme on le reconnaîtra, a subi un remaniement complet. Pour ce soin, nous avons mis à contribution la nouvelle *Pharmacopée homœopathique*, publiée par le Dr Jahr, avec la collaboration d'un homme spécial bien connu, nous voulons parler de M. Catellan, pharmacien homœopathe, à Paris.

Que l'homœopathie progresse ou soit en décadence, questions que nous ne voulons point élucider, notre but en donnant dans cette édition de *l'Officine* une plus large place que dans la précédente à la pharmacie infinitésimale, a été de mettre nos confrères complétement à même de satisfaire aux prescriptions hahnemaniennes, et d'enlever tout prétexte aux médecins de la doctrine de dispenser eux-mêmes les médicaments.

En effet, les médecins homœopathes délivrent assez fréquemment eux-mêmes les médicaments qu'ils prescrivent. Pas plus que les médecins allopathes, ils n'ont le droit de vendre ou distribuer gratuitement les remèdes qu'ils ordonnent. C'est par erreur que nous avions indiqué dans notre précédente édition l'acquittement à Dijon du docteur Laville de Laplaigne, comme la constatation du droit pour les homœopathes de distribuer leurs médicaments ; il n'y avait eu acquittement que par suite du refus fait par les pharmaciens de la localité de tenir des remèdes homœopathiques, refus constaté par procès-verbal. En dehors de ce refus, les tribunaux sont unanimes pour la condamnation du délit. Voir pour *Paris*, affaires Brunner, Robbe de Rhegart, Mme Hahnemann ; pour *Angers*, affaire Oriard ; pour *Nantes*, affaire Richard, Libaudière, etc.

tement. Celui qu'on prépare avec le seigle ou le froment est à peu près dans le même cas.

Pour se procurer de l'alcool aussi pur et aussi naturel que possible, voici comment il faut procéder :

Dans les pays de vignobles où la distillation des vins se fait en grand, on se procure un baril en bois de chêne qui n'ait jamais servi, et, après l'avoir fait tremper dans l'eau, pour le rendre capable de conserver l'alcool, on le remplit d'esprit-de-vin dit *trois-six*, en le faisant servir de récipient à un appareil en train de distiller; on possède alors un alcool naturel, marquant 81 à 82 degrés centésimaux. Il s'agit alors de le rectifier pour le débarrasser de l'huile de vin qu'il contient, et de la matière colorante qu'il a enlevée au tonneau, et aussi pour accroître la concentration de quelques degrés. Pour cela, on prend 20 litres d'alcool environ, on les introduit dans le bain-marie d'un alambic uniquement réservé à cet usage; et, après avoir convenablement luté les jointures de l'appareil, on distille à un feu modéré jusqu'à ce qu'on ait obtenu 12 litres environ d'un alcool qui marquera, à peu près, 86 degrés centésimaux. Ce produit, étiqueté alcool a 86° et mis de côté, sera tenu en réserve pour la préparation des alcoolatures ou teintures mères. Pour terminer l'opération, l'on adaptera un nouveau récipient, et l'on continuera la distillation jusqu'à ce que l'on ait obtenu 4 litres environ d'un alcool qui marquera à peu près 78 degrés. Celui-ci sera étiqueté alcool à 78°, et sera conservé pour la préparation des dilutions. On arrêtera alors la distillation, et on trouvera 3 à 4 litres de résidu, qui sera de l'alcool ou eau-de-vie à 50 degrés environ. On ne pourra en tirer parti dans la pharmacie homœopathique.

Les pharmaciens homœopathes renoncent à faire usage d'alcool absolu, parce qu'il n'est pas indispensable, et aussi parce qu'on ne l'obtient que par l'intermédiaire de substances avides d'eau, telles que la chaux, l'alun, le chlorure de chaux, etc., substances qui altéreraient la pureté du produit.

3° Sucre de lait. — C'est dans les montagnes de la Suisse qu'on prépare le sucre de lait qui se trouve dans le commerce. C'est là que les homœopathes conseillent de le prendre afin de l'avoir plus pur. Celui que l'on se procure chez les droguistes est souvent altéré par les mortiers de fer ou de cuivre dans lesquels on le pile, et, souvent aussi, il est imprégné des émanations diverses des substances au milieu desquelles il est placé.

Le sucre de lait cristallisé en forme de grappes est regardé comme le plus pur; il ne faut pas le choisir *en tables*, mais bien en bâtons longs de 40 à 50 centimètres et épais de 5 à 6 centimètres.

On purifie le sucre de lait par dissolution et cristallisation. Quand on le réduit en poudre il faut éviter de se servir de mortiers ou de pilons en métal.

4° Globules saccharins inertes. — Les globules saccharins sont de petites *non-pareilles* destinées à être imbibées avec des médicaments liquides. Hahnemann a proposé de leur donner le volume de la graine de pavot; on a adopté généralement, aujourd'hui, une dimension deux ou trois fois plus considérable, que l'on trouve chez les confiseurs. Mais pour peu qu'on tienne à être exact et scrupuleux dans la préparation des remèdes homœopathiques, il faut absolument éviter de les puiser à pareille source; chez les confiseurs, en effet, elles sont fabriquées avec des résidus de divers sirops, avec des débris de sucre parfumés au *citron*, à la *rose*, à la *vanille*. Dans de semblables conditions, il est impossible d'avoir des médicaments sûrs. Il faut donc se procurer les globules inertes, soit en les demandant à un pharmacien homœopathe digne de confiance, soit en les fabriquant soi-même, soit en les faisant préparer sous ses yeux par une personne compétente, avec des matières premières d'une grande pureté.

Voici la règle à suivre pour la confection des globules saccharins. Mais faisons observer qu'elle est difficile à mettre en pratique et qu'elle exige un long et pénible apprentissage.

« Placez sur un baril défoncé aux deux extrémités une terrine de faïence ou de porcelaine à surface très-lisse, et se rapprochant par sa forme de celle dite bassine plate. Mettez sur le sol un réchaud médiocrement garni de feu, et recouvrez-le par le baril muni de sa terrine, de telle sorte que le feu soit assez près pour pouvoir chauffer la terrine sans la rendre brûlante. Pratiquez au baril, vers son extrémité inferieure, 5 à 6 ouvertures de 4 à 5 centimètres carrés, afin de donner passage à l'air destiné à alimenter le feu du réchaud. Maintenant, à l'aide d'un sucre pur, faites un sirop cuit à la *nappe*. D'autre part, pilez de sucre pur l'équivalent de 200 à 250 grammes; séparez, à l'aide d'un tamis assez fin, tout ce qui s'est mis en poudre fine, et à l'aide d'un tamis plus gros tout ce qui aura une grosseur égale à peu près au 10e du volume à donner aux globules que vous voulez préparer. Mettez de côté, comme inutiles, et le sucre en poudre fine, et les plus gros morceaux qui sont restés sur le dernier tamis. On prend alors le sucre de moyenne grosseur, on le place en tas, au milieu de la terrine déjà chaude, en ayant soin de pratiquer au milieu une légère dépression pouvant contenir une ou deux cuillerées à bouche du sirop déjà préparé. On verse de ce sirop une cuillerée plus ou moins forte, suivant la quantité de poudre, dans la dépression qu'on a eu le soin de former, et, à l'aide des doigts et

du plat de la main, on mêle le tout rapidement, en le frottant en tous sens contre le fond de la terrine, jusqu'à ce que la masse soit devenue sèche et pulvérulente. On répète de même cette opération autant de fois qu'il est nécessaire pour arriver à la grosseur qu'on désire obtenir. Les principales précautions à prendre pendant l'opération, sont de modérer la chaleur, de n'ajouter le sirop que par petites portions; enfin, d'opérer avec une grande célérité, quand on mélange le liquide, sans cela le tout se mettrait en masse et il faudrait tout recommencer. Pour obtenir des globules d'une grosseur à peu près uniforme, il faut faire, à l'aide de tamis de grosseurs convenables, la même opération qu'on a faite pour obtenir le sucre en poudre fine. Avec un tamis suffisamment clair, on laisse tout passer, sauf les agglomérations de globules, qu'on appelle *moines* en confiserie. Avec un second tamis, plus serré, on laisse passer les parties les plus fines et l'on retient sur le tamis la grosseur convenable pour continuer l'opération. Les parties les plus fines sont mises de côté et conservées comme *graine* pour une nouvelle opération qu'on pourra faire plus tard; on n'aura pas besoin, alors, de préparer la poudre de sucre pour commencer l'opération.

MANIPULATIONS. — Nous venons de passer en revue les *véhicules* qui servent à la préparation des remèdes homœopathiques; occupons-nous, maintenant, des *manipulations* proprement dites.

Rappelons que les médicaments hahnemanniens se présentent en teintures mères, en dilutions, en triturations, en globules, et voyons comment on amène les substances à ces diverses formes.

1° TEINTURES MÈRES. — C'est *surtout* avec des substances végétales qu'on prépare des teintures mères. Trois cas peuvent se présenter.

Ou la substance est assez *succulente*, et alors on la réduit en pâte fine dans un mortier et on la soumet au pressurage, dans un morceau de toile *neuve*, pour en obtenir le suc. Ce suc ainsi obtenu est mêlé avec une quantité égale d'alcool à 85 degrés et renfermé dans un flacon bien bouché; au bout de 24 heures, on décante et on filtre la liqueur qui surnage le dépôt d'albumine coagulée et on la conserve pour l'usage, en ayant soin de la mettre à l'abri de la lumière. Cette liqueur, ainsi obtenue, prend le nom de *Teinture mère*, par expression.

Ou la substance est très-peu *succulente*, et alors, après l'avoir réduite en pâte, on la met dans un flacon avec deux fois son poids d'alcool, à 85 degrés; on abandonne le mélange à lui-même, pendant 8 ou 10 jours, en agitant de temps en temps, puis on l'exprime à travers un linge *neuf*; on obtient ainsi une *teinture mère* par macération.

Ou la substance se trouve à l'état *sec*, ce qui arrive, par exemple, pour les produits exotiques, et alors on la réduit en poudre plus ou moins ténue, et on la met dans un flacon avec 20 fois son poids d'alcool; après 8 à 10 jours, on décante et on filtre le liquide qui surnage la poudre, et on le conserve, pour la pratique, sous le nom de *Teinture mère*.

Quel que soit le procédé mis en usage pour obtenir les *teintures mères*, il faut éviter l'emploi des *presses*, parce qu'il est matériellement impossible de les nettoyer dans toutes leurs parties avec la rigueur qu'exigent les prescriptions hahnemanniennes. Comment, en effet, nettoyer complétement la vis de pression?... Comment laver et essuyer, d'une manière exacte, le cylindre qui est percé d'une multitude de trous? En homœopathie, d'ailleurs, la question de quantité est toujours très-secondaire, et ce qui doit principalement préoccuper, c'est la pureté du produit.

Nous avons dit qu'on faisait *surtout avec des végétaux* les *teintures-mères;* mais il est évident que, s'il est quelques substances *animales* qui, par leur nature, puissent rentrer dans l'une des trois catégories de substances végétales que nous venons d'énumérer, on pourra faire leur teinture mère, en mettant en pratique l'un des trois procédés qui viennent d'être indiqués. C'est ainsi, par exemple, qu'on pourra traiter le *Cancer fluviatilis* (écrevisse commune) par le 2e procédé qui s'applique aux substances assez succulentes, et la *cantharide*, la *cochenille*, le *musc*, par le 3e procédé (20 d'alcool pour 1 de substance). Il est évident aussi que l'on pourra faire une espèce de teinture mère avec certaines substances *minérales*, solubles : nous citerons, par exemple, l'*iode*, l'*iodure de potassium*, etc.

La teinture mère une fois obtenue, n'importe par quelle voie, sert à préparer les dilutions ou atténuations. Nous allons indiquer le procédé opératoire.

2° DILUTIONS. — (Atténuations). Laissant de côté la teinture mère, nous dirons que chaque remède homœopathique existe à 30 degrés. Ces degrés sont désignés sous les noms de : 1re, 2me, 3me, 4me,..... 30me dilutions. Toutes ces dilutions sont faites dans la proportion de 1 à 100, et de telle sorte que chacune d'elles contient la centième partie de celle qui la précède.

Pour les obtenir, on prépare pour chaque substance 30 flacons *neufs*, de la capacité de 150 à 200 gouttes (5 à 6 grammes) et portant une étiquette qui est répétée sur le bouchon; on verse dans chacun d'eux 100 gouttes d'alcool à 75° environ, et, pour éviter d'avoir à compter les gouttes chaque fois, on se sert d'un petit vase en verre, gradué, sur lequel est marqué le volume occupé par 100 gouttes d'alcool. Cela fait, on prend un de ces flacons, on y verse une goutte de la teinture mère, et on imprime

à ce mélange à peu près 100 secousses assez fortes, après quoi, on écrit sur l'étiquette et sur le bouchon le chiffre 1, qui indique que la préparation qu'on vient de faire, constitue la première atténuation ou dilution. Cette préparation contient 1/100 de teinture mère. De cette dilution on verse une goutte dans l'un des autres flacons contenant de l'alcool, et après avoir secoué ce mélange une centaine de fois, on écrit le chiffre 2 pour désigner la deuxième dilution qui contient 1/10,000 de teinture mère. Une goutte de la 2e atténuation sert à faire la 3e qui contient 1,1000000 de teinture mère. On continue ainsi à préparer et à étiqueter jusqu'au 30e degré, en versant, chaque fois, une goutte de la dilution qu'on vient d'obtenir dans le flacon qui contiendra la dilution suivante.

Les pharmaciens exclusivement homœopathistes doivent conserver les 30 atténuations pour chaque substance ; ils en ont besoin pour exécuter les formules très-variées qui leur arrivent, et aussi pour faire les collections destinées aux pharmaciens ordinaires qui préfèrent acheter toutes prêtes les préparations homœopathiques.

Si, cependant, pour un motif quelconque, on ne veut pas conserver toutes les dilutions, on peut éviter de sacrifier un flacon pour chacune des dilutions qu'on ne garde pas, et voici le moyen d'arriver à ce résultat.

Je suppose qu'on ne veuille conserver que les atténuations les plus usitées, par exemple la 6e, la 18e et la 30e : après avoir préparé la première par le procédé ordinaire, on jette le liquide, on imprime au flacon deux ou trois secousses afin de le débarrasser même de la dernière goutte *apparente* du médicament (le liquide qui mouille les parois suffit pour représenter une goutte) ; on verse dans le flacon ainsi vidé 100 gouttes d'alcool, on imprime une centaine de secousses, et l'on obtient ainsi une 2e dilution ; on jette de nouveau, et comme tout à l'heure, le liquide contenu dans le flacon ; on y verse 100 gouttes d'alcool, on secoue, et on a la 3e dilution. On continue ainsi jusqu'à la 6e dilution que l'on conserve. On suivra la même marche pour la 18e et la 30e atténuations qui doivent être gardées. Lorsqu'on doit jeter successivement plusieurs dilutions, on peut employer l'eau distillée pour toutes celles que l'on jette et recourir à l'alcool pour celle que l'on doit garder et pour celle qui la précède.

Ce procédé pourra être surtout mis à profit pour la préparation des très-hautes dilutions 100es, 200es, 600es, 1,000es, etc., dites *dilutions de Jenichen*, et préconisées en Allemagne depuis quelques années. Il est vrai de dire, cependant, qu'il offre moins de précision que celui qui consiste à employer autant de flacons qu'il y a de dilutions à préparer.

3° TRITURATIONS. — C'est *surtout* pour les substances *minérales* que la trituration est mise en pratique. Voici comment s'opère cette manipulation :

On pèse, d'une part, 5 centigr. (ou 1 grain) de la substance médicamenteuse, et d'autre part, 5 grammes (ou 100 grains) de sucre de lait ; on prend un tiers environ du sucre de lait, et on le mêle exactement dans un mortier en porcelaine avec la totalité du médicament ; puis, on broie le mélange avec une certaine force, à l'aide d'un pilon, pendant 6 minutes ; on détache alors, avec une spatule, la masse pulvérulente qui adhère plus ou moins au pilon et au fond du mortier ; on mêle de nouveau et on triture encore pendant 6 minutes. Cela fait, on détache une seconde fois la poudre adhérente au mortier et au pilon, et on ajoute alors le second tiers du sucre de lait pour broyer le tout pendant six minutes ; on détache la poudre pour la broyer et la détacher encore comme pour la première partie. Enfin, on ajoute le 3e tiers de sucre de lait, on mêle, on broie, et on détache, ainsi que cela a été fait pour les deux premières parties.

En broyant chaque tiers pendant six minutes et comptant environ quatre minutes pour le temps employé chaque fois pour détacher et mêler la poudre, on aura mis juste une heure pour faire la trituration.

Cette préparation prend le nom de 1re *trituration ;* elle contient 1/100 de la substance médicamenteuse, et correspond par conséquent à la 1re dilution, faite avec la teinture mère.

On fait une 2e trituration, en prenant 5 centigrammes (1 grain) de la 1re, et les broyant pendant une heure en fractionnant les opérations ainsi qu'il vient d'être dit, avec 100 grains (5 grammes) de sucre de lait. Cette 2e trituration renferme 1/10,000 de la substance active et correspond à la 2e dilution.

On obtient la 3e trituration avec 5 centigram. de la 2e et 5 grammes de sucre de lait. Elle contient 1/1,000,000 du médicament, et correspond à la 3e dilution.

Là s'arrêtent les triturations ; à partir de ce moment et par suite du broiement très prolongé, toute substance est devenue soluble ; on renonce alors au broiement et on entre dans la voie liquide. Pour cela, on fait dissoudre par simple agitation, dans un petit flacon, 5 centigramm. (1 grain) de la 3e trituration dans 2 gramm. 50 d'eau distillée. La dissolution opérée, on ajoute 2 gr. 50 d'alcool, et on a ainsi une 4e dilution. On a recours ici à l'eau distillée à cause du peu de solubilité du sucre de lait dans l'alcool ; toutes les autres dilutions, jusqu'à la 30e, se font avec l'alcool seulement, en suivant absolument la même marche que pour les dilutions qui dérivent des teintures mères.

Nous avons dit que la trituration était *surtout*

usitée pour les substances *minérales ;* mais on comprendra aisément qu'elle peut ou doit s'appliquer aussi à certaines substances animales, comme la *cantharide*, la *cochenille*, l'*ambre gris*, l'*éponge brûlée*, etc..., et à certaines substances végétales, comme le *lycopode*, *l'ipécacuanha*, le *quinquina*, la *noix vomique*, la *rhubarbe*, etc.

De ce qui précède et de ce qui a été dit à l'art. *Teintures mères*, il résulte que certaines substances peuvent être préparées à la fois par la voie liquide (teinture mère) et par la voie sèche (trituration). Nous indiquerons plus loin celles qui présentent cette particularité. Il faut observer que lorsqu'un médicament existe à la fois en trituration et à l'état liquide pour les trois premiers degrés, on fait toujours la 4[e] dilution avec un grain de la 3[e] trituration, et non pas avec une goutte de la 3[e] atténuation liquide.

4° Globules médicamenteux. — Les médicaments homœopathiques ne sont pas employés seulement en teintures mères, en dilutions liquides et en triturations, ils sont encore très-usités sous la forme *globulaire*.

Pour préparer les globules médicamenteux, on place une certaine quantité de globules inertes (non-pareilles) dans une capsule de verre, on les arrose avec suffisante quantité de l'une des dilutions alcooliques du médicament que l'on veut avoir en globules; on les remue de temps en temps à l'aide d'une carte recourbée en forme de petite cuiller, et lorsque l'humidité a totalement disparu, ce qui arrive au bout d'une heure et demie environ, on les enferme dans un flacon bien bouché et on les place dans un lieu sec.

Si l'on a imbibé les globules inertes avec la 18[e] dilution de belladone, par exemple, les globules médicamenteux prennent le nom de *belladone*, 18[e] *dilution en globules*. Il en est de même pour toute autre dilution et pour tout autre médicament.

Les globules, imprégnés comme nous l'avons dit, ont un aspect sec et terne; avant d'être imbibés, ils sont blancs et brillants.

Hahnemann a prétendu que les globules médicamenteux, ainsi préparés, pouvaient conserver toutes leurs propriétés pendant 12 ou 15 années. Cette opinion n'est point partagée par les praticiens homœopathes; ils croient généralement qu'il ne faut pas compter d'une façon absolue sur l'action des globules dont la préparation remonterait au delà de 2 ou 3 années.

Soins et précautions à prendre dans la préparation des médicaments homœopathiques. — Pour avoir les médicaments comme le veut la doctrine, il ne suffit pas de posséder à l'état de pureté les *véhicules* dont nous avons parlé et de faire très-exactement les *manipulations* prescrites, il faut encore observer certaines règles, prendre certaines précautions que nous allons signaler. Parmi ces précautions il en est quelques-unes qui pourront paraître superflues et peut-être même puériles au premier abord ; mais on en comprendra bientôt l'absolue nécessité, si l'on songe à l'exiguïté des doses prescrites par les médecins homœopathes.

Les substances *primitives* seront choisies de très-bonne qualité, et dans l'état le plus convenable, eu égard à leur destination. Toutes celles que nous fournissent le règne végétal et le règne animal seront employées, autant que possible, à l'état frais ; quant à celles qui ne se trouvent que dans les pays lointains, il faut se les procurer *entières*, afin de pouvoir en constater la qualité et l'identité. On sera également sévère pour les produits chimiques; on n'en emploiera aucun sans avoir vérifié préalablement s'ils sont conformes aux prescriptions de Hahnemann.

Un point très-important, c'est le choix exact de l'*espèce particulière* dont l'homœopathie fait usage. On a cru souvent introduire dans la pratique une amélioration réelle en substituant, ou proposant de substituer aux substances usitées d'autres substances qu'on regardait comme plus pures ou plus énergiques. Quelque bonnes que soient ces modifications sous le rapport scientifique, il n'en est pas moins certain que le moindre changement essentiel apporté dans la préparation d'un médicament, peut porter atteinte à la sûreté de la pratique. Ce qui importe aux praticiens, ce n'est pas toujours que la préparation soit plus ou moins scientifique, mais bien qu'elle soit pareille à celle qui a servi aux expérimentations; et plus en ce sens sa conformité sera grande, plus la préparation sera parfaite pour le but qu'elle doit remplir. C'est ainsi, par exemple, que pour obtenir le *Calcarea*, ou sous-carbonate de chaux, tel que l'homœopathie l'emploie, il faut absolument préparer l écaille d'huître comme Hahnemann le prescrit, quoique cette préparation soit loin de contenir du sous-carbonate de chaux pur. C'est ainsi encore que le *quinquina*, l'*opium*, la *noix vomique*, etc., tels qu'ils servent à préparer les teintures du même nom, ne peuvent jamais être remplacés sans inconvénients par la quinine, la morphine, la strychnine, etc., bien que ces dernières substances soient réputées contenir les principes actifs des premières à l'état pur.

Celui qui prépare des médicaments homœopathiques doit avoir soin : de choisir un lieu dont la température ne soit pas trop élevée; de garantir les substances sur lesquelles il opère contre l'action directe des rayons solaires; de veiller à ce que l'atmosphère dans laquelle il est placé soit exempte de toute émanation médicinale. Il est important aussi que les mains de l'opérateur soient pures de tout contact récent avec des

substances médicamenteuses ou odorantes.

Les ustensiles qui servent aux manipulations, tels que mortiers, pilons, spatules, cuillers, doivent être en quartz, en porphyre, en verre, en porcelaine, en corne. Ceux en métal, en marbre, en serpentine, en bois, pourraient altérer la pureté des médicaments et pour ce motif ils sont inadmissibles.

Les pharmaciens homœopathistes emploient, pour la plupart de leurs opérations, des flacons de 5 à 6 grammes (150 à 200 gouttes) qu'ils bouchent avec des bouchons de liége. Ces bouchons doivent être toujours *neufs* et de très-bonne qualité; il est essentiel qu'ils soient exempt de piqûres aux deux extrémités, d'une part pour que la vermoulure ne tombe pas dans le flacon, d'autre part pour qu'il soit possible de répéter nettement sur le bouchon l'étiquette dont le flacon est déjà muni. Le liége sera choisi souple et mou, afin qu'il puisse prendre toutes les formes qu'exige la structure du goulot.

Les flacons à l'émeri sont d'un usage peu fréquent en homœopathie, parce qu'ils sont généralement mal bouchés et aussi parce que le nom de la substance ne pouvant pas être écrit sur le bouchon, on est très-sujet à les transposer et par conséquent à perdre les remèdes altérés par cette transposition. Nous n'avons pas besoin de dire qu'il faudra nécessairement recourir aux flacons bouchés à l'émeri lorsqu'il s'agira de substances susceptibles d'attaquer le liége.

Le nettoyage des ustensiles sera fait avec le soin le plus minutieux. Les lavages à grandes eaux sont loin de remplir toutes les conditions, de suffire dans tous les cas. Le nettoyage à l'aide de certaines matières chimiques, comme les acides, la potasse, le chlore, la chaux, n'est pas sans inconvénients. L'emploi de l'alcool à froid ne peut être utile que dans quelques cas particuliers. Le meilleur moyen pour obtenir la parfaite propreté de ces ustensiles (nous avons surtout en vue les mortiers), c'est de les nettoyer d'abord plusieurs fois avec de l'eau bouillante, d'y brûler à plusieurs reprises de l'alcool très-pur, et de les exposer ensuite à l'action soutenue d'une grande chaleur, par exemple celle d'un four.

Les diverses méthodes de lavage ne s'appliquent jamais aux flacons qui ont déjà servi. *Tout flacon qui a contenu un médicament est impropre à recevoir un autre médicament;* quels que soient le nombre et la nature des lavages auxquels on pourrait le soumettre, on n'arriverait jamais à détruire les restes de l'ancienne substance, mais seulement à en faire des dilutions plus éloignées.

Tout bouchon qui a servi doit être rejeté.

Les flacons *neufs* de 5 à 6 grammes (pour dilutions) doivent être lavés à l'eau distillée, puis fortement séchés; on les bouche alors et on les conserve pour l'usage. On peut encore les essuyer intérieurement avec du papier de soie pour faciliter leur dessiccation.

Conservation des médicaments homœopathiques. — La conservation des remèdes hahnemanniens exige beaucoup de soins et beaucoup d'attention.

Il faut avant tout les soustraire à l'action des odeurs de toute espèce, et ne point les placer dans un lieu trop chaud ou trop humide. Les remèdes en globules seront isolés des remèdes liquides; les uns et les autres seront placés dans des tiroirs à l'abri de la lumière.

On exclura des tiroirs à substances liquides, les teintures mères et les 1[res] dilutions à odeur forte, à évaporation facile, comme celles de *musc*, de *camphre*, de *créosote*, de *valériane*, d'*assa-fœtida*, etc. Il sera bon aussi de mettre à part les 1[res] dilutions des acides forts (muriatique, nitrique, sulfurique).

On emploiera des flacons bleus pour les substances altérables à la lumière.

Les bouchons de liége seront coniques, afin qu'on puisse de temps en temps les enfoncer davantage, seul moyen d'avoir un bouchage exact; ils seront assez longs pour qu'il soit facile de les boucher et déboucher, sans que les doigts soient mis en contact avec la substance médicamenteuse.

Dispensation des médicaments. — Les médicaments homœopathiques sont généralement prescrits au public sous deux formes: en *petits paquets* de poudre, ou en *potions*. Parfois, cependant, ils doivent être employés par les malades en *olfaction*.

1° Poudres.—Le véhicule, pour les petits paquets de poudre est ordinairement le *sucre de lait* (saccharum lactis), quelquefois on lui substitue le *sucre blanc* (saccharum album). Dans quelques cas particuliers, on colore ce véhicule avec la poudre de réglisse ou de cacao, afin de ne pas administrer toujours une poudre blanche.

La quantité de poudre usitée comme véhicule est de 25 à 30 centigr. par paquet. Si le médicament est prescrit en globules, on les introduit, à l'aide d'une cuiller en buis, dans une capsule en papier qui renferme préalablement la poudre-véhicule, et on les y écrase en frappant dessus à l'aide d'un poids. Si le médicament est prescrit en teinture mère ou en dilution liquide, on mêle le nombre de gouttes à la poudre-véhicule, en broyant quelques instants dans un mortier, et on enferme le mélange dans une capsule en papier. Enfin, s'il s'agit d'une trituration, qui est prescrite d'ordinaire à la dose seulement de quelques centigrammes par paquet, on en grossit le volume avec la poudre véhicule jusqu'à concurrence d'un poids total de 25 à 30 centigr.

Un paquet de poudre peut être employé de trois manières: 1° à sec sur la langue; 2° en

une seule fois, préalablement dissous dans quelques cuillerées d'eau ; 3° en plusieurs fois, après l'avoir fait dissoudre dans une plus ou moins grande quantité d'eau.

Les petits paquets de poudre ne sont guère prescrits qu'aux malades traités par correspondance ; en dehors de cette condition, les médicaments homœopathiques sont prescrits en potions.

2° Potions. — Les véhicules usités pour les potions sont :

L'eau distillée (*aqua distillata*).
L'eau alcoolisée (*aqua alcoolisata*).
L'eau sirupeuse (*aqua syruposa*).
L'eau commune (*aqua communis*).

L'eau alcoolisée contient environ 2 ou 3 gouttes d'alcool par 30 grammes d'eau distillée.

L'eau sirupeuse contient d'ordinaire 4 à 5 grammes de sirop de sucre cristallisé par 30 grammes d'eau distillée.

Après avoir pesé le véhicule dans une bouteille *neuve*, on se borne à y jeter, suivant la prescription, soit les globules, soit les gouttes de la teinture mère ou de la dilution, soit les quelques centigrammes de la trituration.

Les potions sont le plus souvent de 125 grammes, à prendre par cuillerées une ou deux fois par jour dans les maladies chroniques, et toutes les 1/2, 1, 2, 3, 4 heures dans les maladies aiguës.

3° Olfaction. — Ce mode d'administration n'est usité que très-exceptionnellement, et surtout dans le cas d'une grande impressionnabilité sous l'influence des agents médicamenteux. On ne prescrit d'ordinaire, pour cet usage, que des globules ou quelques gouttes d'une dilution liquide. S'il s'agit de *globules*, on les met dans un petit flacon, tantôt sans aucun mélange, tantôt avec de l'alcool qui ne les dissout pas, tantôt avec de l'alcool aqueux qui les dissout. S'il s'agit d'une dilution liquide, on mêle en général, avec quelques grammes d'alcool, le nombre de gouttes porté par l'ordonnance. Dans tous les cas, le malade doit flairer le médicament plus ou moins souvent dans la journée, suivant les indications du médecin.

Formules homœopathiques. — Toutes les fois que le mot *gouttes* n'est pas écrit dans une formule soit en toutes lettres, soit en abrégé, il s'agit de globules.

Les globules sont rarement indiqués en lettres ; on les désigne, par des points, par des zéros, par un chiffre arabe ou romain placé à la suite du chiffre de la dilution, par des chiffres servant de numérateur à une fraction dont le dénominateur indique la dilution ; ainsi, toutes les indications suivantes sont identiques :

$$18^e\ 4,\ 18^e\ \text{IV},\ 18^e\ \text{iiij},\ \frac{4}{18},\ \frac{....}{18},\ \frac{0000}{18},\ 0000/18.$$

Toutes doivent se traduire par ces mots : 4 globules de la 18e dilution.

La teinture mère est quelquefois désignée sous le nom de *teinture forte* (tinctura fortis) ; on la représente abréviativement par le signe : T ou T. M. — Les Allemands emploient le signe O.

Les dilutions doivent toujours être exprimées par des chiffres arabes. La notation des *dilutions* en chiffres romains n'est pratiquée que par les Allemands, qui désignent les dilutions par la fraction à laquelle chacune contient la *matière primitive*, et leur donnent les noms de millionième, billionième, trillionième... décillionième. La millionième est représentée par I, et correspond à la 3e dilution de la notation française ; la billionième est représentée par II, et correspond à la 6e dilution ; la trillionième est représentée par III, et correspond à la 9e dilution.... et ainsi de suite jusqu'à la décillionième qui équivaut à la 30e dilution, et est exprimée par le signe X. D'où il suit que, lorsqu'on trouvera sur une formule allemande un chiffre romain indiquant une dilution, il faudra le multiplier par 3 pour avoir le chiffre arabe correspondant à la notation française.

Voici quelques exemples de formules homœopathiques :

1° POTIONS.

Rec. Aconit t. m. (1), gtt., 2
Aq. distillata, 125 gr.
Misce.

Rec. Aconit 18e, gtt., 4
Aq. alcoolisata, 125 gr.
Fac. sec. art.

Rec. Aconit 12e, 4
Aq. syruposa, 60 gr.
Misce.

Rec. Argent : fol. 3e trit. 0 gr.,10
Aq. communis, 180 gr.
M.

2° PAQUETS DE POUDRE.

Rec. Bellad. T. M., gtt. j
Sac. lact., Q. S.
Pour un paquet.
Fac. pulv. sim., n° 6

Rec. Bellad. 6e, gtt. j
Sac. lact., Q. S.
Pour un paquet.
F. 4 p. sim.,

Rec. Bellad. 12e, 4
S. l., Q. S.
1 paquet.

Rec. Aurum fol. 2e trit. 0 gr.,05
Pour un paquet.
F. 8 p. sembl.

3° OLFACTION.

Rec. Pulsat. 3e.
25 globules
dans un tube, pour respirer.

Rec. Camomil. 3e, gtt., 2
Alcool rect., 4 gram.
Misce
pour olfaction.

Rec. Nux V. 6e, 3 glob.
Alcool, 4 gram.
pour respirer.

Rec. Ignatia 18e, 2 glob.
Eau dist., Q. S.
Alcool, 4 gram.
pour olfaction.

(1) Conformément à ce que nous avons dit plus haut, on pourrait écrire au lieu de TM la lettre T ou le chiffre 0 pour désigner la teinture mère.

Rec. Cinæ 30, (ou X) gtt. j
Dil. in aq. stil. ℥ IV.

Signifie : prenez une goutte de teinture de semen-contra, à la trentième dilution, et étendez dans 125 grammes d'eau distillée.

Rec. Belladon. ....
X ou 30
℞ Sacch. lact. pulv., gr ij ou 0,10
M. D. S.—A prendre sec sur-le-champ.

Veut dire : prenez 4 globules de belladone à la trentième dilution, 10 centigr. de sucre de lait, mêlez, donnez et étiquetez : à prendre.....

Rec. Cocc. ..,... ..,...
1 3
Sacch. lact. pulv. gr ij ou 0,10
M. Disp. tal. dos. n° IV.
D. S. A prendre une dose sèche tous les 4 jours.

Veut dire : prenez 2 ou 3 globules de coque du Levant, à la troisième dilution, 10 centigrammes de sucre de lait, mêlez et préparez 4 doses semblables que vous donnerez et étiquèterez : à prendre....

TABLEAU

DES PRINCIPAUX MÉDICAMENTS USITÉS EN HOMOEOPATHIE,

AVEC L'INDICATION DE L'ESPÈCE EMPLOYÉE ET DES MODES DE PRÉPARATION QUI FONT EXCEPTION AUX RÈGLES GÉNÉRALES.

PLANTE ENTIÈRE.

Agar. — Agaricus muscarius.
O Arn. — Arnica montana.
Asar. — Asarum europæum.
O Bell. — Belladona (atropa).
Bov. — Bovista (lycoperdon).
Calad. — Caladium seguinum.
O Cham. — Chamomilla vulgaris.
Chel. — Chelidonium majus.
Cist. — Cistus canadensis.
C Dros. — Drosera rotundifolia.
Euphr. — Euphrasia officinalis.
Fil. — Filix mas.
Lact. — Lactuca virosa.
C Led. — Ledum palustre.
Meny. — Menyanthes trifoliata.
Merc : per. — Mercurialis perennis.
Mill. — Millefolium (Achillæa).
Par. — Paris quadrifolia.
Petros. — Petroselinum (apium).
O Puls. — Pulsatilla nigricans.
Ran : acr. — Ranunculus acris.
Ran : b. — Ranunculus bulbosus.
Ran : fl. — Ranunculus flammula.
Ran : rep. — Ranunculus repens.
Ran : sc. — Ranunculus sceleratus.
Raph. — Raphanus sativus.
Rut. — Ruta graveolens.
Scroph. — Scrophularia nodosa.
Sol. — Solanum lycopersicum.
Sol : n. — Solanum nigrum.
C Spig. — Spigelia anthelmintica.
Tarax. — Taraxacum leontodon.
Viol : od. — Viola odorata.
Viol : tri. — Viola tricolor.

FEUILLES. — TIGES.

O Acon. — Aconitum (napellus).
OEth. — OEthusa cynapium.
Agn. — Agnus castus.
Aspar. — Asparagus officinalis.
Clem. — Clematis erecta.
C Con. — Conium maculatum.
C Dig. — Digitalis purpurea.
O Dulc. — Dulcamara.
O Hyos. — Hyosciamus.
Lam. — Lamium album.
Laur. — Laurocerasus.
Oleand. — Oleander (nerium).
Rhod. — Rhodendron.
O Rhus t. — Rhus toxicodendron.
Rhus v. — Rhus vernix.
Sabi. — Sabina.
Scil. — Scilla.
C Stram. — Stramonium.
Tab. — Tabacum.
The. — Thea sinensis.
C Thuy. — Thuya occidentalis.
Uva. — Uva ursi.
Verb. — Verbascum thapsus.

FLEURS.

C Cann. — Cannabis sativa.
Croc. — Crocus sativus.

ÉCORCES.

Ang. — Angustura vera.
*Casc. — Cascarilla.
O*Chin. — China.
Daph. — Daphne indica.
Mez. — Mezereum (Daphne).
Samb. — Sambucus niger.

FRUITS. — SEMENCES.

Anis. — Anisum stellatum.
Caps : Capsicum annuum.
Cin. — Cina (semen contra).
C*Cocc. — Cocculus (menispermum).
C*Coff. — Coffea arabica.
Colch. — Colchicum auctumnale.
C*Coloc. — Colocynthis.
Crot. — Croton tiglium.
C*Ign. — Ignatia amara.
O Lyco. — Lycopodium clavatum.
C*Nux m. — Nux moschata.
O*Nux v. — Nux vomica.
Pœon. — Pœonia officinalis.
Phel. — Phellandrium aquaticum.
Sabad. — Sabadilla.
Sec. — Secale cornutum.
Senn. — Senna (cassia).
Sol : m. — Solanum mammosum.
C Staph. — Staphysagria.

RACINES.

Act. — Actæa spicata.
Arum. — Arum maculatum.
Berb. — Berberis vulgaris.
O Bry. — Bryonia alba.
C Cic. Cicuta virosa.
Cycl. — Cyclamen Europœum.
Gent. — Gentiana lutea.
Gins. — Ginseng.
Gran. — Granatum (punica).
Hell. — Helleborus niger.
O Ipec. — Ipecacuanha.
Jalap. — Jalapa.
Prun. — Prunus spinosa.
Rat. — Rathania.
Rhab. — Rhabarbarum.
Sang. — Sanguinaria canadensis.
Sass. — Sassaparilla.
Seneg. — Senega polygala.
Valer. — Valeriana officinalis.
O Veratr. — Veratrum album.
Zing. — Zingiber officinale.

PRODUITS DIVERS.

Al. — Aloë.
Anac. — Anacardium orientale.
Asa. — Asa fœtida.
Camph. — Camphora.
Carb : a. — Carbo animalis.
O Carb : v. — Carbo vegetabilis.
Euph. — Euphorbium officinale.
Guaï. — Guayacum officinale.
Ind. — Indigo.
C Op. — Opium.
Tereb. — Terebenthinæ oleum.

MATIÈRES ANIMALES.

*Ambr. — Ambra grisea.
Ar : diad. — Aranea diadema.
Canc : fl. — Cancer fluviatilis.
C*Canth. — Cantharis.
Cast. — Castoreum.
Coccin. — Coccinella septempunctata.
Coc : cact. — Coccus cacti.
Coral. — Corallinum rubrum.
O*Lach. — Lachesis.
Meph. — Mephitis putorius.
Mosc. — Moschus.
Mur. — Murex purpureus.
*Ol : an. — Oleum animale.
Ol : j : m. — Oleum jecoris morhuæ.
O*Sep. — Sepia officinalis.
*Spong. — Spongia tosta.

PRODUITS CHIMIQUES.

Alum. — Alumina.
Amm : c. — Ammonium carbonicum.
Amm : cs. — Ammonium causticum.
Amm : m. — Ammonium muriaticum.
C Anti : cr. — Antimonium crudum.

Arg. — Argentum foliatum.
Arg : n. — Argentum nitricum.
O Ars. — Arsenicum album.
Ars : cit. — Arsenicum citrinum.
C Aur. — Aurum foliatum.
Aur : mu. — Aurum muriaticum.
Aur : s. — Aurum sulfuricum.
C Baryt. — Baryta carbonica.
Bar : m. — Baryta muriatica.
Bis. — Bismuthum.
Bor. — Borax veneta.
Brom. — Bromium.
O Calc. — Calcarea carbonica.
Calc : ph. — Calcarea phosphorica.
C Caus. — Causticum.
Chin : s. — Chinina sulfurica.
Chlor. — Chlorium.
Cinnab. — Cinnabaris.
Cupr : a. — Cuprum aceticum.
Cupr : c. — Cuprum carbonicum.
Cupr. — Cuprum metallicum.
Cupr : s. — Cuprum sulfuricum.
Fer : mg. — Ferreum magneticum.
C Fer. — Ferrum metallicum.
Fer : mu. — Ferrum muriaticum.
C Graph. — Graphites.
O Hep. — Hepar sulfuris calcareum.
Hydr : ac. — Hydrocyanicum acidum.
C Iod. — Iodium.
C Kali c. — Kali carbonicum.
Kali chl. — Kali chloricum.
Kali h. — Kali hydriodicum.
Kreos. — Kreosotum.
C Mag : c. — Magnesia carbonica.
C Mag : m. — Magnesia muriatica.
Mag : s. — Magnesia sulfurica.
Mang : ac. — Manganum aceticum.
Mang : c. — Manganum carbonicum.
Mang. — Manganum metallicum.
Merc : a. — Mercurius aceticus.
Merc : c. — Mercurius corrosivus.
Merc : d. — Mercurius dulcis.
O Merc : s. — Mercurius solubilis h.
Merc : v. — Mercurius vivus.
M : pr : alb. — Mercurius præc : alb :
M : pr. rub. — Mercurius præc : rub :
Mur : aci. — Muriaticum acidum.
C Natr : c. — Natrum carbonicum.
C Natr : m. — Natrum muriaticum.
Natr : n. — Natrum nitricum.
Natr : s. — Natrum sulfuricum.
Nicc. — Niccolum carbonicum (1).
C Nitri : ac. — Nitricum acidum.
Nitr. — Nitrum.
C Petr. — Petroleum.
C Phos : aci. — Phosphoricum acidum.
O Phos. — Phosphorus.
C Plat. — Platina.
Plumb : a. — Plumbum aceticum.
Plumb. — Plumbum metallicum.
Selen. — Selenium.
O Sil. — Silicea.
C Stan. — Stannum.
Sulf : ac. — Sulfuricum acidum.
O Sulf. — Sulfur.
C Tart. — Tartarus emeticus.
Tart : ac. — Tartaricum acidum.
C Zinc. — Zincum metallicum.
Zinc : ox. — Zincum oxidatum.
Zinc : s. — Zincum sulfuricum.

(1) Carbonate de nickel.

Les substances portées dans les divers tableaux qui précèdent rentrent généralement dans les règles qui ont été données aux articles *Teintures mères* et *triturations*. Il en est cependant quelques-unes qui font exception ou qui exigent des explications particulières ; nous allons les passer en revue :

Ammonium causticum, argentum nitricum, aurum muriaticum, bromium, hydrocyanicum acidum, kreosotum, camphre. — Ces produits ne se triturent pas avec le sucre de lait. Toutes les dilutions se font à l'alcool, et au 100e (une goutte ou un grain sur 100) ; il n'y a pas de teinture mère.

Iodium. — Pas de trituration. On fait une teinture mère au 20e.

Muriaticum acid., nitricum acid., sulfuricum acid. — Pas de teinture mère. Les 3 premières dilutions à l'eau distillée ; les autres à l'alcool.

Phosphoricum acid. — La 1re dilution à l'eau distillée ; la 2e à l'alcool aqueux ; les autres à l'alcool pur.

Calcarea carbon. — Sous-carbonate de chaux. Cette substance doit être prise dans l'écaille d'huître. On brise une écaille épaisse et bien nettoyée, et on prend 5 centigrammes de la substance blanche qui se trouve entre les deux surfaces, pour faire les triturations.

Carbo animalis. — On fait brûler jusqu'à ce qu'il ne flambe plus un morceau épais de cuir de bœuf et on l'éteint entre deux briques. On prépare par trituration.

Carbo vegetabilis. — C'est du charbon de bouleau qu'on prend de préférence. — Trituration.

Causticum. — Produit de la distillation jusqu'à siccité d'un mélange de 1 partie de *chaux* éteinte dans l'eau distillée, de 1 partie de bisulfate de potasse calciné au rouge, le tout mis en pâte à l'aide d'une partie d'eau distillée bouillante.

Phosphorus. — Le phosphore se prépare, 1° par trituration ; 2° en mêlant le phosphore et le soufre (1 sur 100), et laissant séjourner longtemps dans l'obscurité. On a ainsi une espèce de teinture mère, ou mieux une 1re dilution.

Sulfur. — Le soufre se prépare, 1° par trituration ; 2° en mêlant le soufre et l'alcool (1 sur 20). Le produit de cette macération prend le nom de teinture de soufre (spiritus sulfuris). Le produit de la trituration s'appelle *sulfur trituratum.*

Chlorium. — Les 3 premières dilutions se font à l'eau distillée.

Lycopodium. — Le lycopode se prépare toujours par trituration.

Aranea diadema. — C'est l'araignée à croix papale. On emploie l'insecte entier.

Murex purpurea. — Pourpre antique ; coquillage de la Méditerranée ; on emploie la liqueur placée dans un grand repli près du cou, sur le dos.

Mephitis putorius. — Sécrétion fétide du putois ou mofette d'Amérique.

Sepia officinalis. — C'est la vessie à encre *succus sepiæ* qu'on emploie après l'avoir fait sécher.

Anacardium orientale. — On se sert du suc compris entre les deux enveloppes.

Lachesis. — C'est le venin du trigonocéphale à losange.

Les substances marquées d'un astérisque (*) sont préparées ordinairement, 1° par la voie liquide (teinture mère) ; 2° par la voie sèche (trituration).

Les homœopathes appellent *polychrestes* les médicaments les plus usités ; nous les avons marqués du signe O ; il y en a 24 ; ils appellent *demi-polychrestes* les plus usités après les polychrestes ; ils sont marqués du signe C ; il y en a 36.

Composition des boîtes homœopathiques.— Ainsi qu'on a pu le voir par tout ce qui précède, la préparation des remèdes homœopathiques n'offre pas de difficultés réelles ; mais, en revanche, elle exige les soins les plus scrupuleux, les précautions les plus minutieuses. Aussi, bien des pharmaciens hésitent-ils à accepter à la fois les embarras et la responsabilité de manipulations qui leur sont peu familières et préfèrent-ils acheter tout préparés, dans une maison *spéciale*, les médicaments qui leur sont nécessaires pour exécuter les prescriptions des médecins homœopathes de leur localité. Mais, étrangers aux habitudes et aux termes de la nouvelle doctrine, ils éprouvent souvent de la difficulté à formuler leur demande d'une façon claire et précise. Dans le but de leur faciliter la tâche, nous allons consigner ici quelques renseignements sur la composition des boîtes ou collections homœopathiques.

On emploie en homœopathie 240 substances environ. Chacune d'elles existe, comme nous l'avons dit, à 30 degrés ou dilutions ; mais, parmi ces 30 dilutions, il en est cinq qui sont plus particulièrement prescrites par les médecins (6e, 12e, 18e, 24e, 30e) ; parmi ces cinq, trois peuvent suffire pour une collection de moyenne importance (6e, 18e, 30e) ; si l'on tient à restreindre sa provision, on peut se borner à deux dilutions, l'une basse (6e), l'autre élevée (30e) ; enfin, on peut encore ne se procurer qu'une seule dilution, mais dans ce cas on est très-incomplétement approvisionné, et il est impossible de répondre à la plupart des besoins de la pratique.

Ce que nous venons de dire s'applique à la fois aux globules médicamenteux et aux dilutions liquides ; il est nécessaire de posséder les médicaments sous les deux formes, puisque les médecins prescrivent tantôt des globules, tantôt des atténuations liquides.

De plus, il est quelques substances qui sont fréquemment employées en *teintures mères*, comme : *cannabis, thuya, petroselinum, secale, crocus, cina, millefolium*, etc.;... d'autres qui sont usitées en *triturations*, comme : *mercurius solubilis*, *mercurius vivus*, *sulfur, hepar sulfuris*, *spongia tosta*, *arsenicum album*, etc.; il faut avoir ces substances à sa disposition.

Nous avons dit qu'on emploie 240 remèdes environ ; mais sur ce nombre il n'y en a guère que 100 ou 150 qui soient fréquemment demandés ; les autres ne sont prescrits qu'exceptionnellement ; d'où il suit qu'on peut s'en tenir aux 100 ou 150 les plus importants, lorsqu'on veut limiter sa collection.

A côté de ces collections plus ou moins volumineuses, qui servent à l'exécution des formules, nous devons placer les petites boîtes portatives, dites *de poche*, qui peuvent dans quelques cas être utiles aux pharmaciens, mais qui sont plus particulièrement destinées aux médecins ou aux gens du monde qui désirent avoir sous la main, pour les cas pressants, quelques agents médicamenteux.

Les boîtes portatives ne renferment, en général, que des globules ; ils sont placés dans de toutes petites bouteilles appelées *tubes*, qui contiennent environ 150 globules. Le nombre des tubes varie, dans ces boîtes, depuis 24 jusqu'à 240.

De ce qui précède, il résulte qu'on peut composer une collection homœopathique de vingt façons différentes, suivant la localité que l'on habite, suivant le but que l'on désire atteindre, suivant la somme que l'on veut dépenser.

(Voir le tarif des médicaments homœopathiques, à la fin du tarif général).

CHIMIE PHARMACEUTIQUE.

Les pharmaciens ont fréquemment occasion de faire des recherches qui touchent à l'analyse chimique et pour lesquelles, faute d'indications, ils sont souvent fort embarrassés. En effet, tous les jours ils sont susceptibles d'avoir à rechercher la composition d'un minerai, d'une terre, d'un produit salin, d'une eau minérale ; à faire des essais sur des objets d'économie industrielle ou domestique. C'est à eux que les médecins s'adressent pour connaître la nature de productions pathologiques diverses. Il était donc important que l'*Officine*, aujourd'hui entre les mains de la plupart des pharmaciens, contînt des renseignements propres à les aider dans la résolution de ces problèmes de chimie analytique pratique. C'est à cette fin que nous enregistrons le présent chapitre.

RÉACTIFS.

On dénomme ainsi des corps simples et composés dont les effets, bien connus à l'avance, permettent de reconnaître les corps avec lesquels on les met en contact. A la rigueur, tous les produits chimiques sont des réactifs.

Les réactifs les plus usités dans les laboratoires de chimie, et que le pharmacien doit avoir toujours sous la main dans le plus grand état de propreté, sont les suivants :

Acide azotique.	Acide oxalique.	Acide sulfurique.
— chlorhydrique.	— sulfureux.	— sulfhydrique.

Solutés de :

Ammoniaque.	Chlorure d'or.	Iodure de potass.
Azotate d'argent.	Chlor. de platine.	Oxalate d'ammon.
— mercureux.	— de sodium.	Potasse à l'alcool.
Baryte.	Carb. de potasse.	Sulfate de soude.
Bicarb. de potass.	Cyanure de fer et de potasse.	Sulfhydrate d'ammoniaque.
Chlor. de barium.		

Teinture d'iode, de tournesol, de galle.
Infusé de noix de galle.
Papiers de tournesol, de curcuma.

Limites de sensibilité de quelques réactifs.

Les réactifs suivants peuvent déceler des substances indiquées en tête :

Acide sulfurique.

Chlorure de calc.,	1/250	Chlor. de barium,	1/60,000
Acétate de plomb,	1/40,000	Pap. tournesol,	1/50,000

Acide azotique.

Acide chlorhydrique et or en feuille,	1/240
Acide sulfurique et protosulf. de fer,	1/24,000

Acide phosphorique.

Acétate de plomb,	1/20,000	Eau de chaux,	1/20,000

Acide arsenieux.

Eau de chaux,	1/4,000	Acide sulfhydr.,	1/260,000
Cuivre amm.,	1/8,000	Azot. d'arg. amm.	1/400,000

Potasse (1).

Chlor. de platine,	1/205	Acide tartrique,	1/220

Chaux.

Oxalate d'ammoniaque,	1/400,000

Baryte.

Acide fluo-siliciq.,	1/3,800	Sulfate de soude,	1/71,000

Magnésie.

S.-phosph. d'am.,	1/200,000	Ammon., liq.,	1/6,000

Iode.

Amidon (et acide sulfurique),	1/550,000
Amidon (et acide nitriq. nitreux),	1/1000,000

Fer (protoxydé).

Teint. de galle (acid. par ac. hydrochl.),	1/440,000
Cyan. rouge de pot. et de fer (d°),	1/440,000

Fer (peroxydé).

Teint. de galle,	1/300,000
Cyan. jaune de pot. et de fer,	1/420,000

Cuivre.

Ammoniaque liq.,	1/9,400
Arsenite de potasse,	1/10,000
Acide sulfhydrique,	1/60,000
Cyan. jaune de pot. et de fer,	1/80,000
Lam. de fer (acid. par ac. azot.),	1/156,000
Aiguille d'acier (d°),	1/200,000

Plomb.

Chromate de potasse,	1/70,000	Lame de zinc,	1/3,000

Argent.

Chromate de pot.,	1/10,000	Acide sulfhydr.,	1/35,000
Arseniate de pot.,	1/10,000	Chlor. de sod.,	1/24,000
Iodure de pot.,	1/4,000		

TABLEAU SYNOPTIQUE

DES CARACTÈRES CHIMIQUES DES MÉTAUX USUELS.

	État physique.	Solides à la température ordinaire, à l'exception du mercure.	
	Action du feu.	Fixes sur les charbons ardents, à l'exception du mercure et de l'arsenic ; ce dernier s'exhale en fumées blanches d'une odeur alliacée très-prononcée.	
	Action du barreau aimanté.	Nulle sur tous, excepté sur le fer, le nickel et le cobalt qui sont attirés à ses pôles.	
Ire SECTION.	Métaux dissolubles dans l'acide sulfurique faible, avec dégagement de gaz hydrogène.	Fer.	*Voy.* Caractères des sels de protoxyde de fer.
		Zinc.	— des sels de zinc.
		Nickel.	— des sels de protoxyde de nickel.
		Cobalt.	— des sels de protoxyde de cobalt.
IIe SECTION.	Métaux insolubles dans l'acide sulfurique faible, dissolubles à chaud dans l'acide azotique faible.	Cuivre.	— des sels de cuivre.
		Mercure.	— des sels de protoxyde de mercure.
		Plomb.	— des sels de protoxyde de plomb.
		Bismuth.	— des sels de bismuth.
		Argent.	— des sels d'argent.
		Arsenic.	— de l'acide arsenieux.
IIIe SECTION.	Métaux insolubles dans l'acide sulfurique faible ; convertis en oxydes blancs par l'acide azotique bouillant ; dissolubles par l'acide chloro-nitreux ou eau régale, et convertis en chlorures solubles.	Etain.	— des sels de deutoxyde d'étain.
		Antimoine.	— des sels de protoxyde d'antimoine.
IVe SECTION.	Métaux insolubles dans l'acide sulfurique faible et dans l'acide azotique ; inaltérables par ces acides ; dissolubles par l'acide chloro-nitreux à l'aide de la chaleur, et convertis en chlorures solubles.	Or.	— du deutochlorure d'or.
		Platine.	— du deutochlorure de platine.

CARACTÈRES DES SELS

CONSIDÉRÉS SOUS LE RAPPORT DES ESPÈCES LES PLUS EMPLOYÉES.

Ire SECTION.	Sels à bases de potasse. — de soude. — d'ammoniaque.	Leur soluté aqueux ne précipite ni par le carbonate de potasse ni par les hydrosulfates, ni par le cyanure de fer et de potassium.		
IIe SECTION.	Sels à base de magnésie. — d'alumine. — de chaux. — de baryte. — de strontiane.	Leur soluté précipite par le carbonate de potasse, et nullement par le cyanure de fer et de potassium.	Sels de baryte. — de strontiane. — de chaux.	Leur soluté concentré précipite par l'acide sulfurique ; mais étendu d'eau, le soluté des sels de chaux ne précipite plus.
			— d'alumine. — de magnésie.	Soluté non précipité par l'acide sulfurique.

(1) L'acide fluosilicique est un réactif certain pour distinguer la potasse de la soude. Avec la première il donne un précipité sous forme de masses gélatineuses amorphes ; avec la seconde un précipité en cristaux hexagones bien formés et fort distincts au microscope.

IIIe SECTION.	Sels à base de protoxyde de manganèse. — de protoxyde de fer. — de tritoxyde de fer. — d'oxyde de zinc. — de protoxyde d'étain. — de deutoxyde d'étain. — de deutoxyde de cuivre. — de protoxyde de plomb. — de protoxyde de mercure. — de deutoxyde de mercure. — d'oxyde de bismuth. — d'oxyde d'antimoine. — d'oxyde d'argent.	Leur soluté précipite par le carbonate de potasse et le cyanure de fer et de potassium.

CARACTÈRES DES SELS LES PLUS EMPLOYÉS,

CONSIDÉRÉS D'APRÈS LES PROPRIÉTÉS DES GENRES.

Sels organiques solubles, formés d'un acide végétal et d'un oxyde métallique.	Se boursoufflent et noircissent sur les charbons rouges, en répandant quelquefois une odeur de sucre brûlé.	Acétates.	Odeur piquante d'acide acétique, développée à une douce chaleur par l'acide sulfurique.
		Tartrates.	Nulle odeur par l'acide sulfurique; ne précipitent point le soluté de sulfate de chaux.
	Ne noircissant pas en se décomposant par le feu, et n'exhalant aucune odeur.	Oxalates.	Nulle odeur par l'acide sulfurique; précipitent le soluté de sulfate de chaux.
Sels inorganiques formés par un acide minéral et un oxyde métallique.	1° Scintillent et déflagrent sur les charbons ardents.	Azotates.	Dégagent des vapeurs blanches acides, sans effervescence avec l'acide sulfurique.
		Chlorates.	Deviennent jaunes orangés par l'acide sulfurique, et dégagent une vapeur jaune d'une odeur de chlore.
		Iodates.	Aucune odeur avec l'acide sulfurique; leur soluté précipite de l'iode par l'acide sulfureux.
		Bromates.	Aucune odeur avec l'acide sulfurique; leur soluté devient jaune et dégage du brôme par l'acide sulfureux.
	2° Sans action sur les charbons ardents, produisent avec l'acide sulfurique.	Carbonates.	Effervescence vive, sans dégagement de vapeurs et d'odeur sensible.
		Chlorures.	Effervescence vive, avec dégagement de vapeurs blanches très-piquantes.
		Bromures.	Effervescence vive, avec des vapeurs blanches; leur soluté devient jaune orangé par le soluté de chlore.
		Iodures.	Effervescence avec vapeurs blanches et jaunâtres; précipitation d'iode par le chlore.
		Sulfures.	Effervescence sans vapeurs, avec odeur d'œufs pourris.
		Cyanures.	Effervescence sans vapeurs, avec odeur forte d'amandes amères.
		Sulfites.	Effervescence sans vapeurs, avec l'odeur piquante du soufre qui brûle.
		Hyposulfites.	Effervescence comme les sulfites, coloration jaunâtre et précipitation de soufre.
	Sans action sur ·es charbons, ne éduisent aucun l'ac apparent avec préci sulfurique, de nint le soluté ryte. de baryte.	Borates.	Précipité formé par l'azotate de baryte soluble dans l'acide nitrique, forment avec l'azotate d'argent un précipité blanc.
		Phosphates.	Précipité formé par l'azotate de baryte soluble dans l'acide azotique, produisent avec l'azotate d'argent un précipité jaune-serin, lorsque les phosphates sont cristallisés.
		Sulfates.	Précipité formé par l'azotate de baryte insoluble dans l'acide azotique.
		Chromates.	Précipité jaune avec l'azotate de baryte, rouge avec le protoazotate de mercure, et orangé avec l'azotate de plomb.
		Arséniates.	Précipité formé par l'azotate de baryte, soluble dans l'acide azotique, donnent avec l'azotate d'argent un précipité rouge briqueté.
		Arsénites.	Précipité formé par l'azotate de baryte, soluble dans l'acide azotique, fournissent avec l'azotate d'argent un précipité jaune et un précipité vert d'herbe avec le sulfate de cuivre. (Chim. de Lassaigne.)

Nota. Les sels de ces deux derniers genres, ·ngés avec du charbon et chauffés, fournissent un sublimé d'arsenic métallique.

TABLEAU DES CORPS CHIMIQUES (1).

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS (2).	COMPOSITION EN CENTIÈMES.			DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P. (3).		
			base.	acide.	eau.		eau.	alcool (4).	éther.
Acétate aluminique.	Al^2O^3,3Ac	2555,56	25,11	74,89		1,245	déliquescent		
— ammonique.	AzH^3HO,Ac.	962,90	33,76	66,24		1,707	50 ; bte 2084	soluble.	
— argentique.	AgO,Ac	2087,58	69,43	30,57			1		
— barytique.	BaO,Ac+aq.	1705,69	56,06	37,34	6,6	1,828	88 ; bte 100		
— calcique.	CaO,Ac	989,57	35,53	64,47		1,005	soluble	sol.	
— cuivriq. crist.	CuO,Ac+aq.	1246,0	39,77	51,20	9,03	1,78	sol. ; bte 20	lég. sol.	
— bicuivriq.	2CuO,Ac+6aq.	2304,0	43,02	27,69	29,29				
— ferreux.	FeO,Ac	1088,84	41,39	58,61			très-sol.		
— ferrique.	Fe^2O^3,3Ac	2914,0	34,35	65,65			incrist.		
— magnésiq.	MgO,Ac	896,06	28,81	71,19		1,378	incrist.	très-sol.	
— manganeux.	MnO,Ac	1082,60	41,07	58,93			28	solub.	
— mercureux.	Hg^2O,Ac	3240,0	80,31	19,69			0,13	insol.	
— mercurique.	HgO,Ac	1989,21	67,93	32,07			30 ; bte 100	5,6	
— morph.	$C^{35}H^{20}AzO^6$,Ac+HO	4403,20	82,98	14,47	2,55		très-sol. si neut.	très-sol.	
— plombiq. cr.	PbO,Ac,3aq.	2369,00	58,86	26,90	14,24	2,345	15	12,5	
— triplombiq.	3PbO,Ac	4821,84	86,76	13,24			très-sol.	sol.	
— potassiq.	KO,Ac	1226,77	48,0	52,0			100 ; bte 798	très-sol.	
— sodique cr.	NaO,Ac+6aq.	1702,53	22,88	37,48	39,64		35 ; bte 209	lég. sol.	
— zincique.	ZnO,Ac+3aq.	1481,95	34,18	43,05	22,77		très-sol.		
Acétone.	C^3H^3O	362,80				0,792	en tt. pp.	en tt. pp.	tt. p.
Acide acétique.	$C^4H^3O^3$=Ac	637,92							
— acétique hydrat.	Ac+HO	750,40		85,01	14,99		en toutes pp.	—	
— antimonieux.	SbO^4	2012,90	80,13	19,87			insol.	insol.	
— antimoniq.	SbO^5	2112,90	76,34	23,66			—	—	
— arsenieux.	AsO^3	1238,80	75,78	24,22		3,7	op.4;vit1,2 bte11		
— arsenique.	AsO^5	1438,80	65,25	34,75			très-sol.	très-sol.	
— azoteux.	AzO^3	475,06	36,85	63,15			—		
— azotique.	AzO^5	675,06	25,93	74,07			en tt. pp.	en tt. pp.	
— id. monohyd.	id+HO	787,54		85,72	14,28	1,521	—	—	
— du comm.	id+4aq	1124,98		60,00	40,00	1,420	—	—	
— hyp. azot.	AzO^4	575,06	30,44	69,56			très-sol.		
— benzoïque.	$C^{14}H^5O^3$=Bz	1414,08							
— id. crist.	id+HO	1526,58		92,63	7,37		0,5; bte très-s.50	très-sol.	
— borique.	BO^3	436,20	31,23	68,77		1,83			
— boriq. cr.	$BO^3+{}^3HO$	773,74		56,38	43,62	1,48	3,9; bte 33,3	sol. bt 25	
— bromhydriq.	BrH	1012,10	1,23	98,77		2,731 gaz.	très-sol.		
— bromique.	BrO^5	1499,62	66,66	33,34			en tt. pp.		
— butyrique.	$C^8H^7O^3$=Bu	988,32							
— id. hyd.	id+HO	1100,80		89,78	10,22	0,963	très-peu sol.	en tt. pp.	tt. pp.
— camphorique.	$C^{10}H^7O^3$=Ca	1138,56							
— id. hydr.	$C^{10}H^7O^3$,HO	1251,04		91,01	8,99	1,194	1	très-sol	
— carbonique.	CO^2	275,12	27,30	72,70		1,524 gaz.	1,06 vol.		
— chloreux.	ClO^3	743,28	59,64	40,36					
— hypo-chloreux.	ClO	543,28	81,60	18,40			très-sol.		
— chlorique.	ClO^5	943,28	46,99	53,01			en tt. pp.		
— perchloriq.	ClO^7	1143,28	38,77	61,23			—		
— chlorhydriq.	ClH	455,76	2,74	97,26		1,2546 gaz.	très-sol.	très-sol.	
— chromique.	CrO^3	628,87	52,29	47,71					
— cinnamiq.	$C^{18}H^7O^3$=Cm	1739,52							
— id. hyd.	$C^{18}H^7O^3$+HO	1852,00		93,93	6,07		so'	sol.	
— citrique.	$C^{12}H^5O^{11}$	2063,84							
— id. crist.	id+$3HO^2$+aq.	2626,24		78,59	21,41	1.034[illegible]	[illegible],3 ; bte 200	—	insol.
— crenique.	$C^7H^8NO^6$								
— cyanhydrique.	CyH	337,78	3,69	96,31		0,[illegible]	en tt. pp.		
— fluorhydrique.	FlH	247,92	5,03	94,97					
— formique.	C^2HO^3=Fo	462,72							
— id. hyd.	C^2HO^3,HO	575,20		80,45	19,5[illegible]	[illegible],2353	—	en tt. pp.	
— gallique.	$C^7H^2O^4$=G	950,08							

(1) Les noms en *italiques* sont ceux des corps simples. — (2) Les équiva[illegible]s adoptés dans ce tableau sont ceux de la dernière édition de Berzélius. — (3) A la température de + 15 c. — (4) A 90 cen[illegible] [illegible]haux.

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS.	COMPOSITION EN CENTIÈMES. base.	acide.	eau.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P. eau.	alcool.	éther.
Acide gallique hyd.	$C^7H^2O^4,HO$	1063,28		89,42	10,58		5 ; bte 33,3	très-sol.	t.l.sol.
— iodhydrique.	IH	1598,87	8,78	99,22		4,443 gaz.	très-sol.		
— iodique.	IO^5	2085,99	76,03	23,97			en tt. pp.	peu sol.	
— periodique.	IO^7	2285,99	69,38	30,62			—		
— lactique.	$C^6H^5O^5=L$	1013,12							
— Id. hyd.	id+HO	1125,60		90,01	9,99	1,215	—	sol.	
— malique.	$C^4H^2O^4=Ma$	725,44							
— id. hyd.	id+HO	837,92		86,57	13,43		—	—	
— margarique.	$C^{34}H^{33}O^3=Mg$	3265,92							
— id. hyd.	id+HO	3378,40		96,67	3,33		ins.	—	sol.
— oléique.	$C^{36}H^{33}O^3=Ol$	3416,16							
— id. hyd.	id+HO	3528,64		96,82	3,18	0,9	très-lég. sol.	toutes pp.	
— oxalique.	C^2O^3	450,24							
— id. crist.	id,HO+aq.	675,20		57,16	42,84	1,62	11,5	sol.	
— phosphoreux.	PhO^3	692,04	56,65	43,35					
— hypophosphor.	PhO	492,04	79,68	20,32					
— phosphoriq.	PhO^5	892,04	43,95	56,05			en tt. pp.		
— pyrophosph.	PhO^5+2HO	1117,00		79,87	20,13				
— silicique.	SiO^3	577,78	48,08	51,92					
— stéarique.	$C^{68}H^{66}O^5=St$	6431,84							
— id. hyd.	id+2HO	6656,80		96,62	3,38	1,01	insol.	t.-s.;btt t.pp.	100
— succinique.	$C^4H^2O^3$	625,44							
— id. hyd.	id+HO	737,92		84,76	15,24		4 ; bte 33,3	sol.; bt 74	sol.
— sulfhydriq.	HS	213,23	5,85	94,15		1,1915 gaz.	2 vol. 1/2		
— sulfoviniq.	$SO^3C^4H^5O+SO^3\text{-}HO$								
— sulfureux.	SO^2	400,75	50,09	49,91		2,247 gaz.	2 vol. 1	0,8	
— hypo-sulfureux.	S^2O^2	601,50	66,75	33,25					
— sulfurique.	SO^3	500,75	40,09	59,91		1,97	en tt. pp.	en tt. pp.	
— id. monhyd.	SO^3+HO	613,23		81,66	18,34	1,85	—		
— hyposulfurique.	S^2O^5	901,50	44,54	55,46					
— tannique.	$C^{18}H^5O^9$	2314,56						—	
— id. hyd.	$C^{18}H^5O^9,3HO$	2652,00		87,27	12,73		très-sol.	très-sol.	t.s.aq.
— tartrique.	$C^4H^2O^5=T$	825,44							
— id. crist.	id+HO	937,92		88,0	12,0	1,75	50 ; bte 200	solub.	
— pyrotartrique.	$C^6H^3O^5$	988,16							
— id. hyd.	$C^6H^3O^5,HO$?						en tt. pp.	en tt. pp.	tt. pp.
— urique.	$C^{10}Az^4H^4O^6$	2122,42					presque insol.		
— valérianique.	$C^{10}H^9O^3=Vl$	1163,52							
— id. hyd.	id+HO	1276,00		91,18	8,82	0,94	4	—	tt. pp.
Aconitine.							très-lég. sol.	très-sol.	très s.
Albumine (protéine).	$C^{40}H^{31}Az^{10}O^{12}$							ins.	insol.
Alcool.	$C^4H^6O^2$	575,36				0,795	en tt. pp.		tt. pp.
— méthylique.	$C^2H^4O^2$	400,16					—	en tt. pp.	—
Aldéhyde.	$C^4H^4O^2$	555,67				0,790	—	—	—
Alumine.	Al^2O^3	641,80	53,26	46,74		3,9			
Aluminium.	Al	170,90							
Amidon.	$C^{12}H^{10}O^{10}$						insol.	insol.	insol.
Ammoniaque.	AzH^3	212,50	Az 82,38	H17,62		0,59 gaz.	très-sol.	très-sol.	
Antimoine.	Sb	1612,90				6,8			—
Antimoniaque potas.	KO,SbO^5	2701,76	21,79	78,21			insol.	insol.	—
— potas. (bi).	$KO,2SbO^5+6aq.$	5489,54	10,75	76,96	12,29		insol.	—	
— sodique.	NaO,SbO^5	2502,63	15,57	84,43			très-lég. sol.		
Antimonite sodique.	NaO,SbO^3	2302,63	15,92	83,08		10,51	décomposé.	—	—
Argent.	Ag	1349,66			9,72		insol.	insol.	
Arséniate ammoniq.	$2AzH^3HO,AsO^5+2aq.$	2313,72	28,9	62,19			sol.		
— barytique.	$2BaO, AsO^5+4aq.$	3799,30	50,29	37,89	11,82		insol.		
— calcique.	$2CaO,AsO^5+6aq.$	2815,98	24,94	51,10	23,96		—		
— cuivriq.	$2CuO,AsO^5$	2430,00	40,79	59,21					
— ferreux.	$2FeO,AsO^5$	2339,85	38,51	61,49			—		
— ferrique.	$2Fe^2O^3,AsO^5$	6318,50	31,53	68,47			—		
— id. crist.	id+12aq.	7668,26	26,11	56,21	17,68		—		
— magnésique.	$2MgO,AsO^5$	1955,08	26,41	73,59			—		
— manganeux.	$2MnO,AsO^5$	2328,16	38,20	61,80			—		
— mercureux.	$2Hg^2O,AsO^5+aq.$	6756,44	77,04	21,30	1,66		—		
— mercurique.	$2HgO,AsO^5$	4141,38	65,26	34,74			—		
— plombique.	$2PbO,AsO^5$	4228,09	65,97	34,03			—		

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS.	COMPOSITION EN CENTIÈMES.			DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P.		
			base.	acide.	eau.		eau.	alcool.	éther.
Arséniate potassique.	$2Ko,AsO^5$	2616,51	45,01	54,99			en toutes pp.		
— potass. cr. (bi)	$KO,AsO^5+2aq.$	2252,60	26,14	63,88	9,98	1,76	très-sol.		
— sodiq. cr.	$NaO,AsO^5+24aq.$	4917,78	15,85	29,26	54,89		10		
— sodique (bi)	$NaO,AsO^5+4aq.$	2277,45	17,11	63,17	19,72	5,70	très-sol.		
Arsenic.	As	938,80					insol.		
Arsenite calcique.	$2CaO,AsO^3$	1942,10	36,21	63,79			—		
— cuprique.	$2CuO,AsO^3$	2230,00	44,44	55,56			—		
— ferrique (sous).	$2Fe^2O^3,AsO^3$	3240,91	61,78	38,22			—		
— magnésique.	$2MgO,AsO^3$	1755,08	29,42	70,58			—		
— potassique.	$2KO,AsO^3$	2416,51	48,74	51,26			incrist.		
— sodique.	$2NaO,AsO^3$	2018,26	38,62	61,38			0,5 ; bte 2	75; bt tt. pp.	
Atropine.	$C^{34}H^{23}AzO^6$	3618,18					lég. sol. ; bte 40	très-sol.	6
Azotate aluminiq.	$Al^2O^3,3AzO^5$	2666,98	24,06	75,94		1,70	incrist.	sol.	
— ammonique.	AzH^3HO,AzO^5	1000,04	32,50	67,50		3,521	50 ; bte tt. pp.	bt 19	
— argentique.	AgO,AzO^5	2124,72	68,24	31,76		3,28	100 ; bte 200	bt 25	
— barytique.	BaO,AzO^5	1630,35	58,59	41,41		1,62	8 ; bte 35	insol.	
— calcique.	$CaO,AzO^5+4aq.$	1476,63	23,81	45,72	30,47	2,73	25 ; bte 363	sol. bt 100	
— bismuthique.	$BiO^3,3AzO^5+9aq.$	5998,25	49.36	33,77	16,87		décomp.	insol.	
— id. basique.	$BiO^3,3AzO^5+2BiO^3$ $+3aq.$	1124,88	78,99	18,02	2,95	2,174	insol.	—	
— cuivrique.	$CuO,AzO^5+6aq.$	1845,54	26,85	36,59	36,56		déliquesc.		
— ferrique.	$Fe^2O^3,3AzO^5$	3026,23	33,07	66,93		1,46	très-sol.		
— magnésique.	$MgO,AzO^5+6aq.$	1608,08	16,05	41,99	41,96	4,78	100	10	
— mercureux.	$Hg^2O,AzO^5+2aq.$	3502,60	74,30	19,33	6,37		sol. décomp.		
— mercuriq.	HgO,AzO^5	2026,00	66,68	33,32		4,	incrist. déc.		
— plombique.	PbO,AzO^5	2069,70	67,68	32,32		2,073	13	insol.	
— potassique.	KO,AzO^5	1263,92	46,59	53,41		2,18	30 ; bt 335	bt 2	
— sodique.	NaO,AzO^5	1064,79	36,04	63,96			50 ; bte 225	3	
— zincique.	$ZnO,AzO^5+6aq.$	1856,53	27,28	36,37	36,35		déliquesc.	sol.	
— d'urée.	$C^2H^4Az^2O^2,HO,AzO^5$	1537,82	48,80	43,89	7,31		peu sol.	sol.	
Azote (nitrogène).	Az	175,06							
Baryte.	BaO	955,29	89,54	10,46					
— hyd. crist.	$id+10 aq.$	2080,09	45,97		54,03		4 ; bte 10	bt 0,5	
— fondue.	BaO,HO	1069,36	89,48		10,52				
Baryum.	Ba	855,29				4,			
Bebéerine.	$C^{35}H^{20}AzO^6$	3653,86							
Benzoate ammoniq.	AzH^3HO,Bz	1744,06	18,92	81,08			sol.	sol.	
— calcique.	CaO,Bz	1765,73	19,92	80,08			sol.	sol.	
— potassique.	KO,Bz	2002,94	29,40	70,60			très-sol.		
— sodique.	NaO,Bz	1803,81	21,61	78,39			—		
Bismuth.	Bi	1330,37				9,80			
Borate ferrique.	$Fe^2O^3,3BO^3$	2309,66	43,47	56,53			insol.		
— mercureux.	Hg^2O,BO^3	3038,78	85,65	14,35		2,6	—		
— potassiq.	KO,BO^3	1025,06	57,45	42,55			sol.		
— sodique prism.	$NaO12,BO^3+10aq.$	2386,94	16,33	36,55	47,12	1,75	6 ; bte 50		
— id. octaéd.	$id+5aq.$	1824,54	21,34	47,84	30,82				
Bore.	B	136,20					soluble.		
Brôme.	Br	999,62				2,966	très-peu sol.	solub.	très-s.
Bromoforme.	C^2HBr^3	3261,58				2,10			
Bromure ferreux.	FeBr	1350,15	25,96	74,04			soluble.		
— mercureux.	Hg^2Br	2502,20	71,46	28,54			insol.		
— mercurique.	HgBr	2250,91	55,59	44,41			soluble.	—	solub.
— potassique.	KBr	1488.48	32,84	67,16		2,415	très-sol.	un peu sol.	insol.
— sodique.	NaBr	1289,35	22,55	77,45					
Brucine.	$C^{46}H^{25}Az^2O^8$	4930,12							
— cristallisée.	$id.+8aq.$	5829.96	84,56		15,44		1/850 ; bte 1/500	très-sol.	
Butyriaque.	$C^8H^8AzH^3$								
Cadmium.	Cd	696,77				8,6			
Caféine.	$C^{16}H^{10}Az^4O^4$	2426,96							
— hydratée.	$Id.+2aq.$	2652,91	91,52		8,48				
Calcium.	Ca	251,65			4,50				
Camphorate ammoniq.	$AzH^3HO,C^{10}H^7O^3$	1463,54	22,20	77,80			1 ; bte 33		
— potassique.	$KO,C^{10}H^9O^3$	1727,41	32,32	67,68			1 ; bte 25		
Camphre.	$C^{10}H^8O$					0,9887	0,229	très-sol.	très-s.
Cantharidine.	$C^{10}H^6O^4$								
Carbonate amm. (sesq.)	$2AzH^4O,3CO^2+2aq.$	1700,28	38,23	48,54	13,28		25 ; bte déc.		
— id (bi.)	$AzH^4O,2CO^2+aq.$	987,70	32,91	55,71	11,38		18 ; bte déc.	insol.	
— barytique.	BaO,CO^2	1230,41	77,64	22,36		4,301	1/4300;bte 1/2300	—	insol.
— calcique.	CaO,CO^2	626,77	56,11	43,89		2,7	1/6000	—	—
— ferreux.	FeO,CO^2	725,65	62,09	37,61			insol.	—	—
— magnésique.	MgO,CO^2	533,26	48,41	51,59			—	—	—

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS.	COMPOSITION EN CENTIÈMES. base.	acide.	eau.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P. eau.	alcool.	éther.
Carbonate magnésiq. du comᵉ à chaud.	MgO,HO(3MgOC,O^{2}) +3aq.	2307,84	44,76	35,75	19,49		presque insol.	insol.	insol.
— id. id. à froid.	MgO,HO,(4MgOCO^{2}) +5aq.	3066,06	43,12	35,88	20,00		—	—	—
— manganeux.	MnO,CO^{2}	719,80	61,78	38,22			—	—	—
— plombique.	PbO,CO^{2}	1669,76	83,52	16,48		6,5	—	—	—
— potassique.	KO,CO^{2}	863,98	68,16	31,84		2,246	90 ; b^{te} 205	insol.	insol.
— id. (bi) crist.	KO,2CO^{2}+HO	1250,58	47,05	43,96	8,99	2,085	25 ; b^{te} déc.	1/1200	—
— sodique.	NaO,CO^{2}	664,85	58,62	41,38		2,466			
— id. crist.	id.+10HO	1789,65	21,78	15,37	62,85	1,45	50 ; b^{te} 100		
— id (sesqui)	2NaO,3CO^{2}+4aq.	2054,74	37,94	40,17	21,89	2,11	20 ; b^{te} 44		
— id. (bi)	NaO,^{2}CO^{2}+HO	1052,45	37,02	52,29	10,69		11 ; b^{te} déc.		
— zincique.	ZnO,CO^{2}	781,71	64,81	35,19		2,11			
— id. (par préc)	ZnO,HO(2ZnO,CO^{2}.) +3aq.	2244,81	67,80	12,26	19,94				
Carbone.	C	75,12				3,55	insol.	insol.	insol.
Cerium.	Ce	574,70							
Chaux.	CaO	351,65	71,56	28,44					
— hydratée.	id.+HO	464,13	75,76		24,24		1/500		
Chlorate potassique.	KO,ClO^{5}	1532,14	38,44	61,56			6,03 ; b^{te} 60	0,7	insol.
— sodique.	NaO,ClO^{5}	1333,01	29,23	70,77			33,3	sol.	
Chlore.	Cl	443,28							
Chloroforme.	C^{2}HCl^{3}	1492,56	C 10,08	H 0,84	Cl 89,08	2,47 gaz.	1	tout. prop.	tt. pp.
Chlorure alumin.	Al^{2}Cl^{3}	1671,65	20,45	79,55		1,49			
— ammoniq.	AzH^{4}Cl	668,26	33,66	66,34			36 b^{te} 90	5	
— antimoniq.	SbCl^{3}	2942,74	54,81	45,19		1,57	décomp.		
— argentique.	AgCl	1792,94	75,27	24,73					
— aurique.	AuCl^{3}	3788,17	64,89	34,11			déliquesc.		
— barytique.	BaCl	1298,57	65,86	34,14					
— id. crist.	BaCl+2aq.	1523,50	56,13	29,10	14,77		43 ; b^{te} 70	sol.	
— calcique.	CaCl	694,93	36,21	63,79					
— id. crist.	id.+6aq.	1369,81	18,29	32,51	49,20	3,14	tout prop.	très-sol.	
— ferreux.	FeCl	793,81	44,16	55,84			sol.		
— id. crist.	id.+4aq.	1243,73	27,8	35,6	36,6	1,76	—	sol.	
— ferrique.	Fe^{2}Cl^{3}	2030,89	34,52	65,48			très-sol.		
— id. crist.	id.+5aq.	2593,29	27,03	51,30	21,67		—	b^{te} 100	
— magnésique.	MgCl	601,42	26,29	73,71					
— id. crist.	id.+6aq.	1276,30	12,39	34,84	52,77		170 ; b^{te} 300	40 à 50	
— manganeux.	MnCl+6aq.	1462,84	23,56	30,30	46,14		40	sol.	
— mercureux.	Hg^{2}Cl	2945,86	84,95	15,05		1,6	b^{te} 0,00833		
— mercurique.	HgCl	1694,57	73,80	26,20			6,55 ; b^{te} 54	42,6 ; b^{t} 85,2	très-s.
— morphiq.	*mph Am* ClH	4109,56	88,91	11,09		7,176			
— id. crist.	id.+6aq.	4784,44	76,38	9,52	14,10	6,2	20	soluble.	
— plombiq.	PbCl	1737,93	74,49	25,51			0,7	insoluble.	insol.
— potassiq.	KCl	932,14	52,44	47,56			30 ; b^{te} 59	2	
— platiniq.	PtCl^{2}	2118,64	58,16	41,84		5,8	sol.	sol.	
— sodique.	NaCl	733,01	39,52	60,48		1,95	36 ; b^{te} 40	2	
— stanneux.	SnCl	1178,57	62,4	37,6					
— id. crist.	id.+aq.	1290,05	56,95	34,34	8,71	2,01	décomp.		
— stannique.	SnCl^{2}	1621,85	45,3	54,7					
— id. crist.	id.+5aq.	1184,25	33,71	66,29	25,7				
— zincique.	ZnCl	849,87	47,84	52,16		1,577	sol. déc.	très-sol.	
Chromate plomb.	PbO,CrO^{3}	2023,51	68,93	31,07		5,65	insol.	insol.	insol.
— potassiq.	KO,CrO^{3}	1217,72	48,35	51,65		2,6	48	—	
— id. (bi).	KO,2CrO^{3}	1846,59	31,88	68,12		2,6	10		
— sodique.	NaO,CrO^{3}	1018,60	38,26	61,74		1,98	9		
— id. crist.	id.+10aq.	2148,40	18,18	29,92	51,90				
Chrôme.	Cr	328,87							
Cinchonine.	C^{20}H^{12}AzO=Cin. Ak	1927,22				5,9	b^{te} 1/2500	très-sol.	peu s.
Citrate calcique.	3CaO,Ci+3aq.	3456,23	30,52	59,72	9,76		insol.	insol.	insol.
— ferreux.	3FeO,Ci	3415,43	39,57	60,43			peu sol.		
— ferrique.							sol.		
— magnésique.	3MgO,Ci+12aq.	4188,02	18,49	49,28	32,23		—	peu sol.	
— potassiq.	3KO,Ci+aq.	3942,87	44,80	52,35	2,85		très-sol.	insol.	
— sodique.	3NaO,Ci+11aq.	4470,31	26,15	46,17	27,68		—	—	
Cobalt.	Co	368,65				8,5			
Codéine.	C^{35}H^{20}AzO^{5}=*Cod.* Ak	3553,86					12 ; b^{te} 29	sol.	
Conicine.	C^{16}H^{15}Az=*Con.*Ak	1564,18				0,89	1	tout. prop.	

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS.	COMPOSITION EN CENTIÈMES.			DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P.		
			base.	acide.	eau.		eau.	alcool.	éther.
Cuivre.	Cu	791,20				8,9			
Cyanogène.	$C^2Az=Cy$	325,30	C 45,906	Az54,094		1,806 gaz.			
Cyanure argent.	$AgCy$	1674,96	80,58	19,42			insol.	insol.	insol.
— ferreux.	$FeCy$	675,83	51,87	48,13					
— ferrique.	Fe^2Cy^3	1676,00	41,79	58,21			—	—	
— id. vert.	id. $+3aq.$	2014,40	34,80	48,40	16,8	1,83	30 ; bte 100	peu sol.	
Cyanure ferroso-ferriq.	$2Fe^2Cy^3,3FeCy$	5381,41					25		
— ferrico-potass.	$3KCy,Fe^2Cy^3$	4119,41					2,5		
— ferroso-potass.	$2KCyFeCy+3aq.$	2641,57					33 ; bte 100	insol.	—
— mercurique.	$HgCy$	1576,59	79,37	20,63			solub.	peu sol.	
— potassique.	KCy	814,15	60,04	39,96			très-sol.	1	
— zincique.	$ZnCy$	731,89	55,55	44,45			insol.	insol.	
Daturine.									
Dextrine.	$C^{12}H^{10}O^{10}$								
Didyme.	DI								
Digitaline.							peu sol.	très-sol.	peu s.
Donarium.									
Eau.	HO	112,48	H 11,1	O 88,9		1,00		tout. prop.	—
— oxygénée.	HO^2	212,48	5,87	94,13					
Emétine.	$C^{30}H^{24}AzO^8$		C 64,57	H 7,77	Az4,30	O22,95	soluble.	très-sol.	insol.
Erbium.	Er.								
Etain.	Sn	735,29				7,286			
Ether azoteux.	C^4H^5O,AzO^3						très-sol.	tout. prop	tt. pp.
— acétiq.	C^4H^5O,Ac						—	—	—
— chlorhyd.	C^4H^5O,Cl						sol.	—	
— sulfuriq.	C^4H^5O								
Ethyliaque.	C^4H^4,AzH^3								
Fer.	Fe	350,53				7,8			
Fluor.	Fl	235,43							
Formiate ammon.	AzH^3HO,Fo	787,70	41,26	58,74			très-sol.	très-sol.	
— potassiq.	KO,Fo	1051,57	55,99	44,01					
Glucium.	G	174,25							
Glycérine.	$C^6H^8O^6$					1,280	tt. pp.	tt. pp.	insol.
Gomme (arabique).	$C^{12}H^{10}O^{10}$						—	insol.	insol.
Hydrogène.	H	12,48				0,0688 gaz.			
Hématosine.	$C^{44}H^{22}Az^3O^6Fe$								
Hyoscyamine.									
Hypochlorite calc.	CaO,ClO	894,93	39,29	60,71			sol.		
— potassiq.	KO,ClO	1132,13	52,01	47,99			—		
— sodique.	NaO,ClO	933,01	41,76	58,24			—		
Iodate potassique.	KO,IO^5	2674,84	22,01	77,99			7,14	insol.	
— sodique.	NaO,IO^5	2475,72	15,74	84,26			7,3	—	
Iode.	I	1585,99				4,947	0,007	très-sol.	très-s.
Iodoforme.	C^2HI^3	4901,22	C 3,065	H 0,255	I96,680	2,	insol.	—	
Iodure ammon.	AzH^4I	1810,97	12,42	87,58			très-sol.	sol.	
— argent.	AgI	2935,65	45,98	54,02			insol.	insol.	insol.
— arsénieux.	AsI^3	5696,77	16,48	83,52			soluble.		
— aureux.	AuI	4044,32	60,78	39,22			insol.	—	—
— barytique.	BaI	2441,28	35,03	64,97			très-sol.	sol.	
— calcique.	CaI	1837,64	13,69	86,31			déliquesc.		
— ferreux.	FeI	1936,51	18,10	81,90					
— id. crist.	id. $+4aq.$	2386,43	14,69	66,46	18,85		très-sol.	soluble.	
— magnésique.	MgI						incrist.		
— manganeux.	MnI	1930,67	17,85	82,15			soluble.		
— mercureux.	Hg^2I	4088,57	61,41	38,60			insol.	insol.	
— mercuriq.	HgI	2837,28	44,10	55,90			presque insol.	soluble.	solub.
— palladeux.	$PdI+aq.$	2363,94	28,15	67,10	4,75		insol.		
— plombiq.	PbI	2880,63	44,95	55,05			0,08 ; bte 0,5		
— potassiq.	KI	2074,84	23,56	76,44		2,91	75 ; bte 110	18; bte 50	insol.
— sodiq.	NaI	1875,72	15,44	84,56			173	sol.	
— zincique.	ZnI	1992,58	20,40	79,90			soluble.		
Iridium.	Ir	1232,08				19,			
Lactate calcique.	$CaO,L,5aq.$	1927,17	18,24	52,58	29,18		soluble.	soluble.	
— cuivriq.	$CuO,L,2aq.$	1733,68	28,58	56,45	12,97			insol.	
— ferreux.	$FeO,L,3aq.$	1801,08	25,01	55,99	19,00		peu sol.		
— manganeux.	$MnO,L,4aq.$	1907,72	23,31	53,11	23,58				
— potassiq.	KO,L	1601,97	33,01	66,99			déliquesc.		
— sodique.	NaO,L	1402,85	27,78	72,22			—		
Lactine.	$C^{24}H^{24}O^{24}$						soluble.	insol.	
Lanthane.	Ln								
Lithium.	L	81,66							
Magnésie.	MgO	258,14	61,26	38,74		2,3	1/3142		

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS.	COMPOSITION EN CENTIÈMES.			DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P.		
			base.	acide	eau.		eau.	alcool.	éther.
Magnésie hydrate.	id.+HO	370,62	69,65		30,35				
Magnesium.	Mg	158,14							
Manganèse.	Mn	344,68							
Mannite.	$C^6H^7O^6$					8,	soluble.	soluble.	
Margarine.	$C^{34}H^{67}O$								
Mercure.	Hg	1251,29				13,568			
Methyliaque	C^2H^2,AzH^3								
Molybdène.	Mo	596,10				8,6			
Morphine.	$C^{35}H^{20}AzO^6$=*mph* Ak	3653,80	C 71,956	O16,421	H 6,831	Az4,792			
id. crist.	id.+2aq.	3878,96	94,2		5,8		0,001; bte 0,04	2,5 ; bt 7,5	peu s.
Narcotine.	$C^{46}H^{44}AzO^{14}$=*nrc*Ak	5342,28	C 64,679	O26,204	H 5,840	Az3,277	insol. bte 0,04	bt 5	
Nickel.	Ni	369,33				8,6			
Nicotine.	$C^{10}H^8Az$=*nic* Ak	1026,10	C 73,209	Az17,061	H 9,73	1,048	insol.	tout. prop.	
Oléine.									
Or.	Au	1229,16				19,3			
Osmium.	Os	1242,62				10,			
Oxalate ammon.	AzH^4O,Ox+aq.	887,70	36,58	50,77	12,65	1,46	3,5	insol.	
— barytique.	BaO,Ox+aq.	1518,01	62,93	29,66	7,41		presque insol.		
— calcique.	CaO,Ox+2aq.	1026,85	34,24	43,83	21,93		insol.		
— ferreux.	FeO,Ox						insol.		
— ferrique.	$Fe^2O^3,3Ox$	2351,77	42,57	57,43			peu sol.		
— potassique.	KO,Ox+2aq.	1151,57	51,23	39,09	9,68	2,10	33	très-sol.	
— id. (bi)	KO,Ox,HO,Ox+2 aq.	1836,77	32,23	49,30	18,47	1,96	2,5; bte 18	insol.	
— id. (quadr.)	KO,Ox,3HO.Ox+2aq.	3177,17	18,44	56,79	24,77		sol.	—	
— sodique.	NaO,Ox	839,97	46,39	53,61			—	—	
— d'urée.	$C^2H^4Az^2O^2,HO,Ox$	1317,00	57,18	34,26	8,56		insol.		
Oxyde antimonieux.	SbO^3	1912,90	84,32	15,68			—	—	—
— argent.	AgO	1449,66	93,10	6,90		7,143	—	—	—
— aureux.	AuO	2558,33	96,09	3,91			—	—	—
— aurique.	AuO^3	2758,33	89,12	10,88			—	—	—
— barytiq.	BaO	955,29	89,53	10,47			—	—	—
— bismuthiq.	BiO^3	2960,75	89,87	10,13			—	—	—
— cadmiq.	CdO	796,77	87,45	12,55			—	—	—
— chromeux.	CrO	428,87	76,68	23,32					
— chromique.	CrO^3	957,74	68,68	31,32					
— cobaltique.	CoO	468,65	78,66	21,34			—	—	—
— cuivreux.	Cu^2O	891,20	88,78	11,22					
— cuivriq.	CuO	495,60	79,82	20,18			—	—	—
— ferreux.	FeO	450,53	77,80	22,20			—	—	—
— ferrique.	Fe^2O^3	1001,05	70,03	29,97			—	—	—
— id. hydrat.	$2Fe^2O^3,3HO$	3340,59	85,56		14,44		—	—	—
— ferroso-ferriq.	FeO,Fe^2O^3	1451,58	72,44	27,56			—	—	—
— iridique.	IrO^2	1432,08	86,34	13,96					
— manganeux.	MnO	444,68	77,51	22,49			—	—	—
— manganiq.	MnO^2	544,68	63,28	36,72			—	—	—
— id. (per)	Mn^2O^3	989,37	69,67	30,32			—	—	—
— mercureux.	Hg^2O	2602,58	96,16	3,84			—	—	—
— mercurique.	HgO	1351,29	92,60	7,40		11,074	1/7000	—	—
— palladeux.	PdO	765,48	86,94	13,06			insol.	—	—
— palladique.	PdO^2	865,48	76,89	23,11			—	—	—
— plombiq.	PbO	1394,64	92,83	7,17			1[7000	—	—
— platineux.	PtO	1333,5	92,5	7,5			insol.	—	—
— platiniq.	PtO^2	1433,5	86,05	13,95			—	—	—
— potassiq.	KO	588,86	83,02	16,98			v. potasse.		
— sodique.	NaO	389,73	74,34	25,66			v. soude.		
— stanneux.	SnO	835,29	88,03	11,97			insol.	—	
— id. hyd.	id.+HO	947,77	88,14		11,87		—	—	
— stanniq.	SnO^2	935,29	78,62	21,48			—	—	
— id. hyd.	id.+HO	1047,77	81,00		19,00		—	—	
— zinciq.	ZnO	506,59	80,26	19,74		1,1026	—	—	
Oxygène.	O	100,				gaz.	soluble.		
Palladium.	Pd	665,47				11,8			
Phloridzine.	$C^{32}H^{15}O^{12}$+6 aq.								
Phosphate ammon.	$2AzH^4O,PO^5$+aq.	1654,48	39,38	53,92	6,80	1,5	25	—	
— id. (bi)	$AzH4O,PO^5HO$+aq.	1441,98	22,58	61,82	15,60		20	—	
— id. magnés.							insol.	—	
— calciq.	$2CaO,PO^5$+4aq.	2045,45	34,39	43,71	21,90		—	—	

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS.	COMPOSITION EN CENTIÈMES. base.	acide.	eau.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P. eau.	alcool.	éther.
Phosphate calciq. (os)	$8CaO,3PO^5$	5589,00	51,26	48,74			insol.	insol.	insol.
— ferreux.	$2FeO,PO^5$	1793,09	50,25	49,75			—	—	—
— ferrique.	$2Fe^2O^3,3PO^5$						—	—	—
— (pyro).	$2Fe^2O^3{=}3PO^5$	4700,00	42,55	57,45					
— manganeux.	$2MnO,PO^5$	1781,41	49, 92	50,08			peu sol.	—	—
— mercureux.	$2Hg^2O,PO^5$	6097,20	85, 37	14,63			insol.	—	—
— mercuriq.	$2HgO,PO^5$	3594,62	75, 18	24,82			—	—	—
— potassiq.	$2KO,PO^5$+aq.	2182,23	53,9 7	40,88	5,15		soluble.	—	—
— sodique.	$2NaO,PO^5$	1671,49	46,63	53,37			très-sol.		
— id. crist.	id.+25aq.	4483,49	17,38	19,91	62,71		25 ; bte 50		
— (pyro).	$2NaO,PO^5$ aq. 10	2800,00	27,57	32,14	40,29		très-sol.		
Phosphore.	P ou Ph.	392,04				1,33	insol.	peu sol.	peu s.
Platine.	Pt	1232,08				1,77			
Plomb.	Pb	1294,64				21,5			
Potasse.	KO	588,86	83,02			11,3			
— hydrat.	id.+HO	701,33	83,96		16,04		très-sol.	très-sol.	insol.
Potassium (*Kalium*).	K	488,86				0,86 5			
Quinine.	$C^{20}H^{12}AzO^2$=*qu* Ak	2027,22	C 74,111	O 9,866	H 7,387	Az8,636	bte 200	—	très-s.
Rhodium.	R	651,96				12,2			
Ruthenium.	Ru	646,00							
Selenium.	Se	495,28				4,3			
Salicine.	$C^{42}H^{29}O^{22}$						soluble.		
Santonine.	C^6H^5O						insol.	soluble.	solub.
Silice.	SiO^3	577,78	48,08	51,92			—	—	insol.
Silicium.	Si	277,78						insol.	
Sodium (*Natrum*).	Na	289,73				0,972			
Soude.	NaO	390,89	74,34	25,66			très-sol.	très-sol.	
Solanine.	$C^{84}H^{73}AzO^{28}$								
Soufre.	S	200,75				1,957	insol.	insol.	peu s.
Stéarine.	$C^{146}H^{70}O^7$								
Strontiane.	StO	645,93	84,52	15,48			2,5; bte 5		
Strontium.	St	545,93				4,			
Strychnine.	$C^{44}H^{24}Az^2O^4$=*str*Ak	4354,92	C 75,898	O 9,185	H 6,878	Az8,039	1/6667;bte1/5200	5	—
Succinate ammon.	AzH^4O,Sc	950,42	34,19	65,81			sol.	insol.	
— potassiq.	KO,Sc	1214,29	48,49	51,51			—		
Sucre de canne.	$C^{12}H^9O9$+ 2aq.					1,59	200	sol.	insol.
— de féc. (Glucose).	$C^{12}H^{14}O^{14}$						très-sol.	—	—
Sulfate alumin.	$Al^2O^3,3SO^3$+18aq.	4168,69	15,39	36,08	48,53		sol.	insol.	
— — (bi).	$Al^2O^3,2SO^3$								
— id. et potas.	KO,SO^3 (Al^2O^3,3 SO^3)	3233,65	KO 18,21 Al^2O^3 19,83	61,96			8 ; bte 75	—	
— id. crist.	id.+24 aq.	5933,17	KO 9,92 Al^2O^3 10,82	33,77	45,49	1,71	6 ; bte 133	—	
— ammonique.	AzH^4O,SO^3	825,73	39,35	60,65		1,75	50 ; bte 100	sol.	
— barytique.	BaO,SO^3	1456,04	65,61	34,39		4,3	insol.	insol.	—
— cadmique.	CdO,SO^3	1297,51	61,47	38,53					
— do crist.	id.+4aq.	1747,43	45,59	28,67	25,74		très-sol.	—	—
— calcique.	CaO,SO^3	852,41	41,25	58,75		2,927	0,22	—	—
— id. crist.	id.+2aq.	1077,35	32,64	46,48	20,88	2,322			
— cuivrique.	CuO,SO^3	996,35	49,72	50,28					
— id. crist.	id.+5aq.	1558,75	31,79	32,13	36,08	2,25	25 ; bte 50	—	—
— ferreux.	FeO,SO^3	951,28	47,36	52,64		2,64			
— id. crist.	id.+7aq.	1738,64	25,96	28,74	45,30	1,85	76 ; bte 333	—	—
— ferrique.	$Fe^2O^3,3SO^3$	2503,30	39,99	60,01			incrist.	sol.	
— magnésique.	MgO,SO^3	758,89	34,01	65,99					
— id. crist.	id.+7aq.	1546,25	16,69	32,39	50,92	1,62	68; bte 151	insol.	—
— manganeux.	MnO,SO^3	945,43	47,14	52,86					
— id. crist.	+4aq.	1395,35	31,87	35,89	32,24	2,877	50 ; bte 100	peu sol.	—
— manganique.	$Mn^2O^3,3SO^3$	2491,62	39,70	60,30					
— mercureux.	$Hg^2O.SO^3$	3103,33	83,87	16,13			0,2 ; bte 0,35	insol.	—
— mercurique.	HgO,SO^3	1852,04	72,70	27,30			sol. et décomp.	sol.	—
— id. basiq. (turb).	HgO,SO^3+2HgO	4554,62	89,01	10,99		6,44	1/2000; bte 1/600	insol.	—
— morphiq.	*mph.*Ak,SO^3HO	4267,03	85,86	11,50	2,64				
— id. crist.	id.+5aq.	4829,43	75,70	10,35	13,93		soluble.	très-sol.	
— plombiq.	PbO,SO^3	1895,39	73,58	26,42			presque insol.	insol.	—
— potassiq.	KO,SO^3	1089,60	54,05	45,95		2,64	10,5 ; bte 26	—	—
— id. (bi).	$KO,2SO^3$	1590,35	37,03	62,97		2,277			
— quiniq. acide.	*qu*Ak,SO^3HO+7aq.	3427,81	59,14	14,61	26,25		très-sol.	très-sol.	
— id. basiq.	id.+*qu*Ak.	5455,03	74,33	9,18	16,49		peu sol.	sol.	
— sodique.	NaO,SO^3	890,48	43,76	56,24		2,65	très-sol.	insol.	—
— id. crist.	id.+10aq.	2015,28	19,34	24,85	55,81	1,46	48 à 18°, 322 à 33°,262 à 100°	—	—
— id. (bi).	id. $2SO^3$						déliquesc.		
— zincique.	ZnO,SO^3	1007,34	50,29	49,71			50 ; bte 95		
— id. crist.	id.+7aq.	1794,70	28,[illegible]	27,85	43,92	1,93			

NOMS DES CORPS.	SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS.	COMPOSITION EN CENTIÈMES.			DENSITÉ.	SOLUBILITÉ DANS 100 P.		
			base.	acide.	eau.		eau.	alcool.	éther.
Sulfite calcique.	CaO,SO^{2}	752,40	46,73	53,27			0,125	insol.	insol.
— id. crist.	id.+2aq.	977,36	35,98	41,13	22,89				
— calciq. (bi).	$CaO,2SO^{2}$	1153,15	30,49	69,51					
— potassique.	$KO,SO^{2}+2aq.$	1214,56	48,49	32,99	18,52	1,586	100		
— id. (bi).	$id.+HO,SO^{2}$	1502,83	39,18	53,34	7,48		très-sol.		
— sodique.	NaO,SO^{2}	790,48	49,30	50,70			—		
— id. crist.	id.+10aq.	1915,28	20,35	20,92	58,73	2,95	25 ; b^{te} 60		
— id. (bi).	$NaO,2SO^{2}$	1191,23	32,71	67,29			sol.		
Sulfure ammoniq.	$AzH^{4}S$	425,73	52,25	47,15			très-sol.	sol.	
— id. (bi).	$AzH^{4}S^{2}$	626,48	35,91	64,09			—	—	
— arsenieux.	AsS^{3}	1541,05	60,92	39,08			insol.	insol.	insol.
— arseniq.	AsS^{5}	1942,55	48,33	51,67			—	—	—
— antimonieux.	SbS^{3}	2215,15	72,82	27,18			—	—	—
— antimoniq.	SbO^{5}	2616,65	61,64	38,36			—	—	—
id.hyd.kermès.	(non arrêté).						—	—	—
— barytiq.	BaS	1056,04	80,99	19,01			11 ; b^{te} 50	sol.	
— calcique.	CaS	452,40	55,63	44,37			très-sol.	—	
— carbiq.	CS^{2}	476,62	15,76	84,24		1,272	peu sol.	très-sol.	très-s.
— ferreux.	Fe,S	551,28	63,58	36,42			insol.	insol.	insol.
— ferrique.	Fe^{2},S^{3}	1303,30	53,79	46,21			—	—	—
— mercureux.	$Hg^{2}S$	2703,33	92,57	7,43			—	—	—
— mercuriq.	HgS	1452,04	86,18	13,82			—	—	—
— plombiq.	PbS	1495,39	86,57	13,43		7,585	—	—	—
— potassiq.	KS	689,61	70,89	29,11			très-sol.	très-sol.	
— id. (tri).	KS^{3}	1091,11	44,80	55,20			—	—	
— sodiq.	NaS	490,40	59,07	40,93			—	—	
— id. (crist.).	id.+9aq.	1502,80	32,64		67,36		—	—	
— zincique.	ZnS	607,34	66,95	33,05		4	insol.	insol.	insol.
Tannate de quinine.	QT,Aq	9360,20	41,50	57,00	1,5				
Tantale (columbium).	Ta	1148,36							
Tartrate ammoniq.	$AzH^{4}O,Tr+aq.$	1262,90	25,73	65,37	8,90		60 ; b^{te} 304?	b^{t} 2,91	
— antimoniq.	$SbO^{3},3Tr$	4389,22	43,57	56,43			très-sol.		
— antim. pot.	$KO,SbO^{3},2Tr$	4152,63	KO:14,18, SbO^{3}:46,07	39,75					
— id. crist.	id.+2aq.	4377,59	KO:13,45, SbO^{3}:43,70	37,71	5,14		7 b^{te} 50	insol.	—
— calciq.	CaO,Tr	1177,09	29,87	70,13				—	—
— id. hyd.	id.+4aq.	1627,01	21,61	50,89	27,50		peu sol. b^{te} 16		
— borico-pot.	$KO,BO^{3},2Tr$	2675,93	KO:22,01, BO^{3} 16,30	61,69			133 ; b^{te} 400	—	—
— ferreux.	FeO,Tr.	1275,97	35,31	64,69			1/1200		
— id. hydrat.	id.+2aq.	1500,93	30,01	55,01	14,98		0,25		
— ferrique.	$Fe^{2}O^{3},3Tr$	3477,37	25,91	74,09			sol.		
— ferrico-potas.	$KO,Fe^{2}O^{3},2Tr$	3240,78	KO:18,17 $Fe^{2}O^{3}$30,88	50,95			—		
— magnésiq.	MgO,Tr+4aq.	1533,50	16,83	53,83	29,34		0,75		
— manganeux.	MnO,Tr	1270,12	35,01	64,99					
— mercureux.	$Hg^{2}O,Tr$	3428,02	75,92	24,08			1/800	1/700	
— mercuriq.	HgO,Tr	2176,73	62,08	37,92			1/330	1/400	1/275
— plombiq.	PbO,Tr	2220,08	62,70	37,30			insol.	insol.	insol.
— id. crist.	id.+2aq.	2445,04	57,06	33,76	9,18		—	—	
— potassiq.	KO,Tr	1414,29	41,63	58,37		1,556	133 ; b^{te} 296	b^{t} 0,4	
— id. (bi).	KOTr,HOTr	2352,21	25,03	70,19	4,78	1,95	0,5 ; b^{te} 6,6	b^{t} 2,9	
— potassico-sod.	KOTr,NaOTr	2629,46	KO:22,39 NaO:14,44	63,17					
— id. crist.	id.+8aq.	3529,30	KO:16,68 NaO11,04	46,79	25,49		40	insol.	—
— sodique.	NaO,Tr	1215,17	32,07	67,93					
— id. crist.	id.+2aq.	1440,13	27,06	57,32	15,62	1,980	20 ; b^{te} tt. pp.	—	—
Tellure.	Te	801,74				6,11			
Terbium.	Tr	?							
Thorium.	Th	743,86							
Titane.	Ti	301,55				5,3			
Tungstène (Wolfram).	W	1188,36				8,6			
Valérianate ferriq.	$Fe^{2}O^{3},3Vl$	4491,61	22,29	77,71			insol.	sol.	
— quiniq.	*qu*AkHO,Vl+aq.	3415,70	65,93	34,07	6,58		1/110	1/40	
— zincique.	ZnO,Vl	1670,11	30,33	69,67			0,7	1,40	
Vanadium.	V	856,89							
Vératrine.	$C^{30}H^{24}Az^{2}O^{6}$						b^{te} 1/1000	sol.	
Uranium.	U	742,87				9,			
Urée.	$C^{2}H^{4}Az^{2}O^{2}$	750,28							
Yttrium.	Y	406,59							
Zinc.	Zn	406,6							
Zirconium.	Zr	419,73				7,			

ANALYSE CHIMIQUE (1).

Spécifier les caractères différentiels des corps, décomposer en ses éléments un corps ou un assemblage quelconque de corps, connaître la nature des composants, et même jusqu'à leurs proportions : tel est, dans son acception la plus générale, le but de l'*analyse chimique* (du grec ἀνα, *singulatim*, et de λύω, je dissous, je délie).— Lorsqu'on se propose seulement d'établir le nombre et la nature des différentes espèces de substances existant dans un composé donné, l'analyse est dite *qualitative*.— Lorsqu'on veut, en outre, connaître les proportions respectives de chacune des substances indiquées dans un corps par l'analyse qualitative, l'analyse est dite *quantitative*. — L'analyse est dite *minérale* ou *inorganique*, lorsque la matière à analyser appartient au règne minéral ; lorsqu'elle appartient au règne végétal ou au regne animal, l'analyse est dite *organique*.

Analyse minérale ou inorganique. — Elle s'exécute par voie sèche ou par voie humide.

Voie sèche. — Les essais par la voie sèche se font toujours sous l'influence du feu. Les matières que l'on a à séparer sont chauffées seules ou mélangées avec d'autres substances dites *réactifs de la voie sèche*, et distinguées généralement par la dénomination de *flux* ou *fondants*. M. *Berthier* divise les réactifs de la voie sèche en cinq classes : les *réducteurs* ou *réductifs* (chaleur, carbone, hydrogène, etc.) ; les *oxydants* (oxygène, litharge, peroxyde de manganèse, azotate de potasse, etc.) ; les *désulfurants* (carbone, fer, alcalis caustiques, etc.) ; les *sulfurants* (soufre, cinnabre, galène, etc.) ; les *fondants* (silice, chaux, magnésie, alumine, borax, acide borique, carbonates de potasse, de soude, de baryte, etc.). Lorsqu'on soumet, dans un creuset, à l'action d'une forte chaleur, la matière à analyser mélangée avec l'un des corps que l'on vient de citer, il s'effectue dans la masse une scission ; on obtient des *scories* ou masses plus ou moins vitrifiées, retenant les corps étrangers dissous dans l'excès du fondant, et un dépôt ou *culot* de métal, de sulfure, qui doit se séparer nettement de la scorie. Si l'on a un ou plusieurs corps non oxydables, mélangés ou combinés avec des corps oxydables, on chauffe le tout avec un agent oxydant, et suivant que les corps à oxyder forment une base ou un acide, l'agent oxydant doit être accompagné d'un oxyde ou d'une base de telle nature, dans tous les cas, que le composé résultant soit fusible. — Au lieu d'oxyder les corps, on peut dans le même but les sulfurer. — Lorsque les corps sont oxydés, on emploie des agents réducteurs capables d'enlever l'oxygène. Mais parmi les corps réductibles, il en est qui perdent cette propriété, en présence de certains corps ; dès lors, on peut, suivant les cas, s'opposer à leur réduction ou la faciliter, dans le but de séparer les corps que l'on veut isoler.—La réduction d'un oxyde métallique qui se trouve mélangé ou combiné avec l'acide silicique, peut être favorisée par l'addition d'une base puissante irréductible qui, en s'emparant de l'acide silicique, peut former avec ce dernier un silicate fusible, et mettre l'oxyde métallique en liberté.—Pour séparer deux oxydes réductibles (*oxyde de fer* et *oxyde de cuivre*), l'intervention d'un acide fixe (*acide borique, acide silicique*) devenant un obstacle à la réduction de l'un d'eux en détermine la séparation. — Si au lieu de composés oxydés, on a à séparer des composés sulfurés ou chlorurés, il faut de même rechercher quels sont les corps qui peuvent enlever le chlore ou le soufre, en mettant les métaux en liberté.

Pour certains métaux (*or, argent*), on emploie une méthode plus simple, fondée sur la propriété que possèdent les coupelles de poudre d'os calcinés de n'être perméables qu'à certains corps, absolument comme un filtre de papier, qui ne laisse passer que les liquides et retient les corps solides (*coupellation*). Lorsqu'on ne peut opérer que sur de petites quantités de matière, et que la nature de celle-ci le permet, on la mêle avec du *borax*, du *sel de phosphore*, ou un autre fondant, et on expose le tout à l'action de la flamme du chalumeau, en ayant soin d'examiner les colorations particulières qui se produisent. L'essai au chalumeau n'est guère usité que par les minéralogistes.

Voie humide. — Dans cette méthode, on a pour but de séparer, par un liquide ou *dissolvant*, un certain nombre de corps solubles d'avec d'autres corps insolubles dans ce même liquide ; ce n'est que dans quelques circonstances particulières que l'on est obligé de séparer des corps gazeux ou gazéifiables d'avec d'autres corps fixes, dans des conditions de température déterminées. — On commence généralement par dissoudre les corps à analyser, puis, à l'aide de réactifs, on forme des combinaisons insolubles ou précipités, de composition connue, qu'il est toujours facile de séparer, par filtration, du reste de la liqueur, et que l'on pèse après en avoir opéré le lavage et la dessiccation. — Des acides énergiques, tels que les acides *sulfurique, azotique, chlorhydrique*, l'*eau régale*, etc., sont les dissolvants le plus fréquemment employés ; on verse ensuite dans la dissolution différents réactifs pour précipiter successivement les subs-

(1) Résumé de l'article *Analyse* du dictionnaire des termes chimiques de M. Chevallier.

tances qui s'y trouvent. Le choix des réactifs varie beaucoup avec la nature des corps dissous ; on peut dire cependant que, dans la plupart des cas, les *alcalis*, l'*acide sulfhydrique*, le *sulfhydrate d'ammoniaque*, les *carbonates alcalins*, suffisent pour séparer et précipiter successivement les corps ou les mélanges de corps sur lesquels porte l'opération. — Il est certaines solutions métalliques qui, mises en contact avec un autre métal, laissent précipiter celui qu'elles renferment, si ce dernier est moins électro-positif. Ainsi, une solution de *sulfate de cuivre* dans laquelle on plonge une lame de *zinc* ou de *fer*, laisse précipiter à l'état métallique tout le cuivre qu'elle contient, et l'échange contre une quantité *proportionnelle* de zinc ou de fer. Il n'y a donc qu'à peser le cuivre précipité pour connaître la quantité qui était renfermée dans le sulfate, et on doit aussi, comme contre-épreuve, estimer la perte de poids que la lame de zinc ou de fer a éprouvée ; car le rapport entre le cuivre précipité et le zinc ou le fer qui a pris sa place, est constant. Enfin l'emploi de *liqueurs titrées* (*Méthode des volumes*) permet de supprimer les pesées, et d'arriver promptement au résultat désiré. Par ce mode d'analyse on évite, en outre, l'altération et le changement de poids que présentent certains précipités pendant le temps de leur lavage et de leur dessiccation.

Sans entrer ici dans tous les détails que comporte l'analyse chimique, et avant de parler de chaque genre spécial d'analyse, voici sommairement la série d'opérations à peu près commune à tous. Si le corps à analyser est solide, on commence par lui faire subir une *division mécanique* au moyen de mortiers, de porphyres, de limes, etc., puis on en *pèse* exactement une certaine quantité variant de 2 à 5 grammes, quelquefois moins, très-rarement plus. On le met ensuite en contact avec les agents qui doivent en opérer la *dissolution* totale ou partielle, soit par la voie humide (*dissolvants*), soit par la voie sèche (*attaques* au *creuset d'argent* ou de *platine*). La dissolution étant faite, on opère les *précipitations successives* à l'aide de réactifs appropriés; et après avoir eu soin de s'assurer qu'on a employé une quantité suffisante de liquide précipitant, on procède au *lavage* du précipité par décantation ou sur des filtres. Dans tous les cas, on reconnaît qu'il est terminé lorsque les eaux de lavage ne contiennent plus aucune trace de matières étrangères mêlées aux précipités, ou du réactif employé à la précipitation ; et toutes les fois qu'il reste encore en dissolution quelques matières des corps que l'on analyse, on réunit les eaux de lavage à la liqueur même. On *dessèche* ensuite le précipité sur le filtre même, soit à l'étuve, soit dans le vide sec, et l'on déduit du poids total celui du filtre connu d'avance par la pesée préalable d'un filtre de même poids, et bien desséché. Si le précipité peut résister sans s'altérer à l'action d'une haute température, on le chauffera au rouge avec le filtre, soit dans une petite capsule de porcelaine, soit dans un creuset d'argent ou de platine, pesé avant et après la calcination ; la différence de poids donnera la quantité de précipité. Mais lorsque ce dernier, quoique pouvant supporter une chaleur rouge, sera susceptible d'être altéré par les principes du filtre, on en détachera la plus grande quantité possible, on la calcinera au rouge, et ce qui restera sur le filtre sera déterminé comme précédemment, ou bien lorsqu'on pourra régénérer en quelque sorte la partie du précipité qui aura été attaquée ou réduite par les matières du filtre, on incinérera ce dernier dans une petite capsule de porcelaine placée dans le moufle d'un fourneau de coupelle : c'est ainsi que lorsqu'on a à peser du *chlorure d'argent*, on peut incinérer le filtre dans une capsule avec la portion de précipité qui y reste adhérente, en ayant soin d'y faire arriver une atmosphère de *chlore* qui reforme incessamment le chlorure d'argent à mesure qu'il est réduit par les matières du filtre.

Analyse des gaz. — Certains gaz ne peuvent se trouver dans un mélange en même temps que certains autres : il y a entre eux une *incompatibilité* par suite de laquelle la présence d'un gaz exclut celle d'un ou de plusieurs autres : d'où il résulte que le nombre des gaz qui peuvent se rencontrer ensemble est assez limité. — Ainsi, le *chlore* est incompatible avec tous les *gaz hydrogénés*, le gaz acide chlorhydrique excepté ; les acides *hypochloreux* et *hypochlorique* sont incompatibles avec *tous les gaz hydrogénés* sans exception ; *l'acide sulfureux* agit tantôt comme oxydant (Ex. : avec l'*hygrogène sulfuré*, l'*hydrogène phosphoré*), tantôt comme un corps avide d'oxgène (Ex. : avec l'*ammoniaque*, le *bioxyde d'azote*) ; le *gaz ammoniac* est incompatible avec *tous les gaz acides*, il y a formation d'un sel ammoniacal correspondant. — L'*oxygène* et le *bioxyde d'azote*, l'*oxygène* et l'*hydrogène phosphoré* offrent encore des exemples bien tranchés d'incompatibilité. — D'un autre côté, l'*hydrogène*, l'*oxyde de carbone*, sont *compatibles* avec tous les gaz, excepté le *chlore* et les *oxydes de chlore ;* l'*azote* est *compatible* avec *tous* les gaz sans exception ; il ne possède que des caractères négatifs. L'incompatibilité des gaz n'est pas toujours absolue, elle est souvent relative à la durée du contact, à la pression, à la température, à la présence ou à l'absence d'humidité, à la lumière, etc. Ayant donc égard, dans les recherches analytiques sur les mélanges gazeux, à l'incompatibilité que ces corps peuvent présenter entre eux, on procède à leur séparation par l'*eau*, la *potasse*; agents à l'aide desquels on isole les

gaz acides de ceux qui ne le sont pas. La présence de quelques gaz acides peut aussi être décelée par des réactifs spéciaux ; ainsi, l'*acide carbonique* peut se reconnaître par l'*eau de chaux ;* l'*acide sulfhydrique*, par l'*acétate de plomb;* l'*acide fluosilicique,* par l'*acide borique cristallisé;* l'*acide sulfureux*, par l'*oxyde puce de plomb* ou le *peroxyde de manganèse ; tous* les gaz acides, excepté les gaz *carbonique* et *sulfhydrique*, sont absorbés par le *borax.* — Certains gaz inabsorbables par l'eau et par la potasse sont, au contraire, absorbables par des *dissolutions métalliques* dont les oxydes sont réductibles. Ainsi, le *sulfate de cuivre*, l'*azotate d'argent*, peuvent servir à distinguer l'*hydrogène arseniqué*, l'*hydrogène phosphoré.* — Les gaz qui peuvent être oxydés sont séparables de ceux qui ne le sont pas. Un mélange d'*acide sulfureux* et d'*acide carbonique* est facilement analysé au moyen du *bichromate de potasse*, qui enlève l'acide sulfureux et laisse pour résidu l'acide carbonique. — Par le *chlorure d'argent* ou le *chlorure de calcium fondu*, on peut absorber le *gaz ammoniac*, qui se reconnaît d'ailleurs aux caractères *alcalins* qu'il possède seul parmi les gaz. — L'*oxyde de carbone* peut s'absorber par le *potassium;* le *protoxyde d'azote*, par l'*alcool;* le *bioxyde d'azote*, par une solution d'un *protosel de fer* (sulfate ou chlorure); l'*oxygène*, par un bâton de *phosphore*, ou mieux, par le *bioxyde d'azote.* — Il peut arriver que le mélange gazeux contienne des *vapeurs* soit *aqueuse, alcoolique*, ou *éthérée ;* soit d'*acide hypoazotique* ou d'*acide cyanhydrique*, etc. ; la vapeur aqueuse se reconnaîtra par l'introduction de quelques bulles de gaz *fluoborique*, qui produiront des fumées blanches (si toutefois le mélange ne renferme pas de gaz ammoniac), ou par le *chlorure de calcium* qui s'humectera. La vapeur alcoolique ou éthérée sera décelée par la *potasse* ou la *soude*, qui donneront à la distillation un produit spiritueux, etc. — Soit, par exemple, à analyser un mélange d'*acide carbonique*, de *bioxyde d'azote*, de *protoxyde d'azote* et d'*azote* ; un pareil mélange se rencontre toutes les fois que l'on traite une matière organique par l'acide azotique, et souvent il se forme en même temps de la vapeur *cyanhydrique*, dont la séparation serait préalablement opérée par le *bioxyde de mercure*, qui donnerait du *cyanure de mercure.* On absorbe l'acide carbonique par la *potasse*, puis le bioxyde d'azote par le *sulfate de protoxyde de fer*, et le résidu (protoxyde d'azote et azote) est brûlé avec l'*oxyde de carbone ;* il se forme de l'acide carbonique qu'on absorbe par la potasse ; reste l'azote dont on mesure directement le volume. A cause de ses propriétés négatives, on termine toujours une analyse par la détermination de ce dernier gaz. Il est des cas où la séparation directe devient, pour ainsi dire, impossible ; on brûle alors le gaz avec un volume déterminé d'*oxygène*, et par la nature et la quantité des produits qui prennent naissance, on reconnaît quels sont les gaz qui composent ce mélange.

Un mélange de *métalloïdes* se présente rarement dans les analyses; en tous cas, si on applique à ce genre de recherches les connaissances que l'on possède sur les propriétés chimiques et physiques de chacun de ces corps, on parviendra à en opérer la séparation.

Quant à l'*analyse des acides*, des *métaux*, des *alliages*, des *oxydes métalliques*, elle rentre dans celle des composés *salins*, aux recherches desquels se ramènent, pour ainsi dire, presque toutes les analyses minérales par voie humide. — En effet, pour les mélanges d'acides, qui se présentent rarement, on suivra la méthode générale, c'est-à-dire qu'on les fera passer dans les combinaisons ou sels insolubles, de composition connue, dont le poids fera connaître, à l'aide d'un calcul facile, celui de l'acide. — Le mélange d'acides le plus fréquent à rencontrer est celui des acides *sulfurique, azotique* et *chlorhydrique.* Il sera mis en contact et agité pendant quelque temps avec un excès d'*oxyde d'argent* très-divisé : l'acide chlorhydrique se précipitera à l'état de *chlorure d'argent;* au moyen de l'*eau de baryte*, l'acide sulfurique sera précipité à l'état de *sulfate de baryte;* restera l'acide azotique qui combiné avec l'oxyde d'argent, pourra être isolé à l'état d'*azotate d'argent.* Le poids de chacun de ces sels (*chlorure d'argent, sulfate de baryte, azotate d'argent*) fera connaître celui des acides; il suffira d'une simple règle de proportion, basée sur les équivalents chimiques.

Les mélanges d'oxydes ou de métaux (*alliages*) s'analysent par des procédés analogues. Pour la plupart des alliages, on procède par voie humide; pour d'autres, on a recours à la *coupellation.* Le plus généralement, on traite l'alliage, réduit en limaille, par l'acide *azotique*, l'acide *chlorhydrique* ou l'*eau régale.* Si l'alliage est composé de métaux que l'acide sulfhydrique précipite, on emploie l'un des deux derniers acides; si l'un des métaux s'oxyde, mais ne se dissout pas dans l'acide azotique, alors on emploie ce dernier. Si on a, par exemple, à analyser la *soudure des plombiers* (plomb et étain), ou l'alliage des *caractères d'imprimerie* (plomb et antimoine), en les traitant par l'acide azotique, le plomb se dissout dans les deux cas, et l'autre métal se précipite, savoir : l'étain à l'état d'acide métastannique, l'antimoine à l'état d'acide antimonieux ; on évapore jusqu'à siccité, et l'on reprend le résidu par l'eau; l'azotate de plomb seul se dissout ; on le précipite par un sulfate soluble. — Si on a un alliage, comme le *métal d'Alger* (étain et antimoine),

composé de métaux s'oxydant tous les deux par l'acide azotique, on emploie l'eau régale, qui dissout les deux métaux; on ajoute de l'acide tartrique pour empêcher la précipitation du chlorure d'antimoine par l'eau, puis on met la dissolution en contact avec une lame d'étain, qui précipite l'antimoine sans toucher à l'étain dissous; la différence de poids de la lame avant et après l'expérience fait connaître celui de l'étain entré en dissolution dans la liqueur; on en tiendra compte dans le dosage de ce métal. — Supposons qu'on ait à faire l'analyse d'un alliage plus complexe tel que le *laiton*, qui, outre le zinc et le cuivre, contient presque toujours des traces d'étain et de plomb. On le traite par l'acide azotique; ces métaux sont convertis en azotates solubles, sauf l'étain qui passe à l'état d'acide métastannique; on évapore à siccité et on reprend par l'eau qui dissout les trois azotates; l'acide métastannique, restant comme résidu, sera séparé par filtration; on précipitera ensuite de la solution le plomb à l'état de sulfate, par l'acide sulfurique; le cuivre à l'état de sulfure, par l'acide sulfhydrique; le zinc à l'état de carbonate, par un carbonate alcalin. — On suivrait une marche analogue pour opérer la séparation d'autres métaux composant un alliage donné.

Analyses des sels. — Dans ce genre d'analyse, on a deux questions à résoudre : reconnaître l'*acide* et reconnaître la *base*. — Envisagé au point de vue de l'acide, un sel peut présenter trois cas : 1° l'acide du sel est soluble et non gazeux (*sulfates, hyposulfates, azotates, iodates, hyperiodates, perchlorates, phosphates, phosphites, hypophosphites, arseniates, chromates, vanadates, manganates, molybdates*); 2° l'acide est insoluble ou peu soluble (*antimoniates, antimonites, stannates, titanates, tungstates, arsenites, silicates, borates*; 3° l'acide est gazeux (*azotites, bromures, bromates, chlorates, hypochlorites, carbonates, chlorures, fluorures, fluosilicates, fluoborates, sulfures, sulfites, hyposulfites, iodures, séléniures, cyanures*). Les éléments dans lesquels se décomposent les acides servent ici de caractère différentiel.

Les *silicates*, qui se rencontrent si fréquemment dans les analyses, peuvent se présenter soit en combinaison soluble soit en combinaison insoluble. Un silicate soluble traité par l'acide chlorhydrique, donne un précipité blanc gélatineux d'acide silicique. — Lorsque, dans la substance à analyser, dans une *argile*, par exemple, une partie de l'acide silicique est soluble dans les alcalis, on fait bouillir cette argile avec de la potasse, et on décompose par l'acide chlorhydrique le silicate de potasse formé. — Un silicate insoluble peut être attaquable ou inattaquable par les acides : un silicate insoluble et attaquable par les acides, tel que le silicate de fer des *scories de forge*, ou le silicate de chaux des *verres à bouteille*, sera décomposé par l'acide chlorhydrique ou par l'acide sulfurique; un silicate inattaquable par les acides (*feldspaths, émeraudes, zircons, grenats*, etc.; *verres, poteries, faïences, porcelaines, émaux, laitiers*, etc.), est rendu attaquable en le fondant avec une base (*potasse, soude, baryte, oxyde de plomb*). Ordinairement on emploie le *carbonate de potasse*, de *soude* ou de *baryte* bien sec, dans la proportion de 10 à 12 grammes environ pour 2 grammes de substance à analyser, porphyrisée avec soin. Le carbonate de baryte servira dans le cas où la substance à analyser sera reconnue renfermer de la potasse ou de la soude; car, dans l'analyse, l'obligation de mettre en évidence l'existence d'un corps, exclut dans les opérations l'emploi de ce même corps, ou même des composés qui pourraient le contenir. — Ces sortes d'opérations, dites *attaques*, se font dans des creusets de platine, introduits eux-mêmes dans des creusets de terre; le tout est soumis, pendant vingt minutes ou trois quarts d'heure, à l'action d'un bon feu de forge ou d'un fourneau à vent. On forme ainsi un silicate soluble à base de potasse, de soude ou de baryte, que l'on décompose par l'acide chlorhydrique; celui-ci s'empare des bases, forme avec elles des chlorures solubles, et met à nu l'acide silicique; dans le cas d'une attaque par le carbonate de baryte, on sépare ensuite cette base par l'acide sulfurique. — *Davy* qui, le premier, avait remarqué que l'acide borique et les borates alcalins facilitaient, par leur propre fusion, celle des silicates alcalins ou terreux, proposa d'employer l'acide borique comme fondant. Si on avait, par exemple, un mélange de *silicate de potasse*, d'*alumide*, de *fer*, de *manganèse* et de *chaux*, il faudrait, après l'avoir finement pulvérisé, le mêler avec une suffisante quantité d'acide borique, et chauffer le tout à un feu de forge pendant une ou deux heures. Lorsque la masse sera entrée en fusion, la silice sera déplacée de ses combinaisons; si, après refroidissement, on fait bouillir avec de l'acide azotique, on dissoudra tous les borates formés, et la silice sera mise à nu, puis on procédera à la séparation des bases.

En spécifiant l'acide dans un sel, on détermine le *genre* auquel ce dernier appartient, l'*espèce* est déterminée quand on connaît la base. Envisagés sous le point de vue de la base, les sels peuvent être partagés en trois groupes : 1° sels ne donnant pas de précipité avec un sulfhydrate alcalin (*sels ammoniacaux, sels de potasse*, de *soude*, de *lithine*, de *chaux*, de *strontiane*, de *baryte*, de *magnésie*); 2° sels donnant un précipité incolore avec un sulfhydrate (*sels d'alumine*, de *zinc*, de *manganèse*); 3° sels donnant un précipité coloré avec un sulfhydrate

(sels incolores : *sels d'étain*, d'*antimoine*, de *plomb*, d'*argent*, de *bismuth*, de *mercure*. — Sels colorés : *sels de fer*, de *cobalt*, de *nickel*, d'*uranium*, de *cuivre*, d'*or*, de *platine*, de *chrôme*). Une fois le caractère de groupes déterminé, on reconnaît l'espèce par l'essai des réactions particulières à chaque base. (Voy. les tableaux, p. 788.)

Analyse des minerais et des minéraux.—On commence par déterminer la quantité d'eau que le minéral ou le minerai peut contenir, en chauffant à l'étuve un poids connu de ce dernier réduit en poudre très-fine ; la perte, après l'opération, représente la quantité d'eau. On essaye ensuite si le minéral est soluble dans l'acide chlorhydrique, l'acide azotique ou l'eau régale. Dans le cas où cette solubilité n'a pas lieu, on procède d'une manière semblable à celle qui a été indiquée pour l'analyse des silicates, c'est-à-dire que l'on rend le minéral attaquable par les acides en le calcinant préalablement dans un creuset d'argent ou de platine, avec un fondant (*carbonates de potasse, de soude*, *de baryte*, *potasse caustique*, *oxyde de plomb* ou les *azotates* correspondants, *spath fluor*). La dissolution du minéral opérée, on isole la silice, s'il s'en trouve en résidu, puis on procède à la séparation des autres corps (acides et bases). Les réactifs généralement employés à cet effet sont : l'*acide sulfhydrique*, *le carbonate* et le *sulfhydrate d'ammoniaque*, les *alcalis caustiques*.

Les *minerais* peuvent se diviser en deux genres distincts : les uns sont des composés salins (*silicates*, *phosphates*, *carbonates*) ; les autres sont des *arseniures*, *sulfures*, *arseniosulfures*. Pour les premiers, le mode d'analyse rentre dans celui que l'on a indiqué pour les sels et les minéraux. Quant aux seconds, on commence généralement par les griller pour se débarrasser d'abord de la majeure partie du soufre et de l'arsenic qu'ils renferment. Le résidu du grillage est mêlé avec un excès d'azotate de potasse, puis calciné au rouge ; tout l'arsenic passe à l'état d'acide arsenique, le soufre à l'état d'acide sulfurique ; en traitant par l'eau, on dissout l'arseniate et le sulfate de potasse ; les métaux qui sont oxydés, forment le résidu insoluble dans l'eau ; on le traite à chaud par l'acide sulfurique, et on y fait passer un courant d'acide sulfureux qui réduit l'acide arsenique, et le fait passer à l'état d'acide arsenieux. Cette réduction opérée, on dirige dans la liqueur un courant d'acide sulfhydrique qui précipite l'arsenic à l'état de sulfure ; les autres métaux, séparés ultérieurement, sont ainsi exempts d'arsenic.

Analyse des cendres de végétaux. — L'analyse des cendres végétales a pour but de faire connaître la nature et la proportion des matières inorganiques absorbées par ces plantes, à l'organisation desquelles celles-ci sont nécessaires. Les substances que l'on rencontre habituellement dans les cendres de plantes, sont : *potasse, soude, chaux, magnésie, oxydes de fer, de manganèse ; acides silicique*, *phosphorique*, *sulfurique*, *carbonique* ; *chlore, fluor, iode, brôme, cuivre*. — Pour analyser les cendres d'une plante, on commence par l'incinérer après l'avoir préalablement nettoyée, mais sans la laver, afin de ne pas enlever une partie des sels solubles. Les bois, les chaumes, et autres matières de cette nature, se dessèchent fortement, puis sont brûlés sur une plaque ou dans un fourneau en tôle. Les graines sont incinérées dans des creusets de Hesse ; il en est de même pour les racines, les fruits, préalablement découpés en tranches minces et desséchées ; dans tous les cas, les cendres sont encore grillées au rouge faible dans une capsule en platine à fond plat, en les remuant continuellement, puis réduites en poudre très-fine.

MM. *Frésénius* et *Will* ont divisé les cendres végétales en trois groupes : 1° cendres contenant une forte proportion de *carbonates alcalins* et *terreux*, provenant généralement de l'incinération des *bois*, *herbes*, *lichens*, etc. ; 2° cendres où prédominent les *phosphates alcalins* et *terreux* : c'est le cas de la plupart des cendres de *graines* ; 3° cendres riches en *acide silicique*, telles que celles qui proviennent des tiges de *graminées*, d'*équisétacées*, etc. Cette division n'est établie que d'après la nature des composés dont l'existence est, non pas exclusive, mais seulement prédominante. Ainsi, outre les corps précédemment énoncés, presque toutes les cendres contiennent des *chlorures*, des *phosphates alcalins*, *terreux* et *ferrugineux*, des *sulfates alcalins*, et, comme impuretés étrangères à leur composition, du *sable* et du *charbon*. — L'analyse qualitative fait reconnaître parfaitement à quel groupe appartient une cendre.

1er *Groupe*. — On dissout la cendre dans l'acide chlorhydrique pour séparer immédiatement la silice libre ou combinée, le sable, le charbon et les autres corps étrangers. On divise la solution obtenue en trois parties : dans la première on verse un excès d'acétate de potasse, puis d'acide acétique, qui donne un précipité blanc-jaunâtre et gélatineux de phosphate de fer. Si tout l'acide phosphorique était combiné à l'oxyde de fer, la liqueur restante ne donnera pas de précipité de couleur ocreuse avec l'ammoniaque, une fois que la séparation de ce phosphate de fer aura été opérée. — Dans la deuxième portion, on recherche la présence des alcalis ; on se débarrasse d'abord des traces d'oxyde de fer, d'acide sulfurique et d'acide phosphorique que la solution renferme, en y versant de l'eau de baryte ; l'excès de cette base est saturé, dans la liqueur filtrée, par du carbonate d'ammoniaque

additionné d'ammoniaque caustique ; on évapore la liqueur surnageante dans une capsule de platine, et on calcine jusqu'à ce que tous les sels ammoniacaux soient volatilisés : le résidu sera un mélange de chlorure de potassium et de chlorure de sodium, qu'on dissoudra dans l'eau ; on précipitera ensuite la liqueur par le chlorure de platine pour avoir la potasse. — Dans la troisième portion, il ne reste plus à doser que l'acide sulfurique ; on y parviendra facilement en acidulant fortement la liqueur par l'acide acétique, et précipitant ensuite l'acide sulfurique par le chlorure de baryum. Si la cendre contenait des chlorures, on en reconnaîtrait la présence en la dissolvant dans l'acide azotique, et précipitant par l'azotate d'argent. Quant à l'acide carbonique, sa présence est suffisamment signalée par l'effervescence qui se manifeste au moment de la dissolution des cendres dans les acides ; son dosage se fera en déterminant la perte de poids qui a lieu en traitant une certaine quantité de cendres par un poids donné d'acide.

2e *Groupe.* — Si la cendre contient, en outre, du phosphate de chaux mêlé à des traces de sels de magnésie ou de manganèse, on la traite de la manière précédemment indiquée, jusqu'à la précipitation du phosphate de fer. L'excès d'acide acétique ajouté sert à dissoudre plus complétement le phosphate de chaux, que l'on précipite ensuite par l'oxalate d'ammoniaque. La magnésie est précipitée par le phosphate de soude ammoniacal, et le manganèse par le sulfhydrate d'ammoniaque.

3e *Groupe.* — L'analyse des cendres riches en silice se fait de la même manière que celle des matières siliceuses, en général. On divise la cendre en deux portions égales, de 3 à 4 grammes chacune ; on chauffe la première dans une capsule d'argent, avec une solution de potasse caustique, et on évapore à siccité, en ayant soin de ne pas pousser jusqu'à la fusion : de cette manière, on désagrége tous les silicates sans toucher au sable et à la silice libre ; on dissout ensuite dans l'acide chlorhydrique. La seconde portion de cendres est fondue dans un creuset de platine ou d'argent, avec trois ou quatre fois son poids de carbonate de baryte, et reprise par l'acide chlorhydrique pour isoler la silice. La solution contient un mélange de chlorures alcalins que l'on sépare comme il a été dit pour les cendres du premier groupe. — En exposant les résultats des analyses de cendres, on doit donner l'analyse *brute* et l'analyse *corrigée*, c'est-à-dire débarrassée des éléments accidentels (*charbon*, *sable*) ; les autres parties constituantes sont alors calculées en centièmes. On peut aussi calculer l'oxygène contenu dans chacune des bases, et en faire connaître la somme.

Analyse des sols. — La connaissance des parties constituantes d'un sol peut être très-utile, en indiquant le terrain le plus convenable à chaque espèce de plante, ou bien quel engrais on doit y apporter pour le rendre apte à la culture de telle ou telle plante. — Les substances minérales qui se trouvent dans les terres sont : *potasse*, *soude*, *chaux*, *magnésie*, *alumine* ; *oxydes de fer*, *de manganèse* ; *ammoniaque* ; *chlore* ; *acides silicique*, *sulfurique*, *phosphorique*, *carbonique*, et quelquefois *acide azotique*. On y rencontre aussi des matières organiques (*débris végétaux*, *acide humique*, *humus*, *substances cireuses et résineuses*) provenant de la décomposition lente des produits végétaux ou animaux, et qui exercent une grande influence sur la fertilité des terres. — Pour rendre utile l'analyse d'un sol, on doit non-seulement indiquer ses éléments constituants, mais aussi la forme sous laquelle ils s'y trouvent. Envisagées sous ce point de vue, les substances minérales qu'on rencontre dans les terres peuvent se classer en substances *solubles dans l'eau* ; substances *insolubles dans l'eau*, *solubles dans les acides faibles ou étendus* ; substances *insolubles dans l'eau et dans les acides étendus*. — On commence par prendre un échantillon *moyen* de la terre à analyser, on le réduit en poudre très-fine, qu'on laisse sécher à l'air. 1200 gram. de cette terre sont bouillis avec de l'eau, en ayant soin de remuer sans cesse ; on jette sur un filtre et on lave le résidu sur le filtre. La liqueur filtrée, réunie aux eaux de lavage, est partagée en différentes portions pesées, avec chacune desquelles on pourra faire un dosage isolé, dont il sera facile de reporter, par le calcul, les données sur la masse entière. Une première portion est évaporée à siccité au bain-marie et pesée ; on a ainsi le poids de toutes les substances solubles dans l'eau. Ce résidu est ensuite calciné au rouge; la perte de poids donne celui des substances organiques, de l'acide azotique et de l'ammoniaque qui peuvent s'y trouver. Si, en le chauffant avec l'acide chlorhydrique, il laisse une partie indissoute, c'est de l'acide silicique ; on évapore alors à siccité, on reprend par l'eau légèrement acidulée, et on sépare cet acide silicique par filtration. La solution acide est divisée en deux parties : dans l'une d'elles, on verse de l'ammoniaque, qui précipite l'alumine et l'oxyde de fer, que l'on sépare au moyen de la potasse ; puis on isole successivement le manganèse par le sulfhydrate d'ammoniaque; la chaux, par l'oxalate d'ammoniaque; la magnésie, par le phosphate de soude ammoniacal. L'autre portion de solution acide est évaporée à sec et calcinée au rouge faible ; le résidu, repris par l'eau, est traité à chaud par un excès d'eau de baryte, puis on filtre ; l'excès de baryte est précipité par le carbonate d'ammo-

niaque. La solution filtrée est de nouveau évaporée à sec, et dans le résidu, calciné au rouge, on sépare la potasse de la soude au moyen du chlorure de platine.— D'une seconde portion de la solution aqueuse primitive, on sépare l'acide sulfurique par le chlorure de baryum ; et d'une troisième, l'acide chlorhydrique, par l'azotate d'argent

La partie de la terre, insoluble dans l'eau, est desséchée, broyée avec soin, puis calcinée au rouge faible jusqu'à disparition complète des matières organiques ; on fait bouillir ce résidu avec de l'acide chlorhydrique, puis on filtre et on lave. —Une portion du liquide est évaporée à siccité après addition préalable d'acide azotique ; on verse sur le résidu de l'acide chlorhydrique concentré, qui décèle l'acide silicique s'il laisse un corps blanc insoluble. Dans une seconde portion de ce liquide, on sépare l'acide sulfurique par le chlorure de baryum ; dans une troisième, les alcalis ; et dans une quatrième, l'acide phosphorique, la chaux, la magnésie, l'alumine ; l'acide carbonique sera dosé par la méthode de MM. *Frésénius* et *Will*.

Après avoir été séché et réduit en poudre fine, le résidu, insoluble dans l'acide chlorhydrique, est mis à bouillir avec de l'acide sulfurique concentré et pur, jusqu'à ce que ce dernier ait entièrement disparu. On reprend à chaud par l'acide chlorhydrique, on étend d'eau et on filtre ; la liqueur est partagée en trois parties : dans l'une, on sépare les alcalis ; dans la deuxième, l'acide phosphorique ; dans la troisième, le fer, le manganèse, l'alumine, la chaux, la magnésie. — Dans d'autres cas, la terre, insoluble dans l'acide chlorhydrique, est fondue avec des alcalis, du carbonate de soude ; s'il y a dissolution complète, le résidu est entièrement formé d'acide silicique ; dans le cas contraire, ce dernier est séparé ; le résidu séché, pesé, est divisé en deux parties égales, qu'on désagrége, l'une avec du carbonate de soude, l'autre avec de l'hydrate de baryte. Dans les deux analyses, l'acide silicique est séparé à la manière ordinaire. Dans la solution chlorhydrique de la première, on sépare le fer, le manganèse, l'alumine, la chaux, la magnésie et l'acide phosphorique ; dans la solution chlorhydrique de la seconde on dose la potasse et la soude.

50 gram. de terre environ, chauffés entre 80 et 90° avec une solution de carbonate de soude et filtrés, donnent un liquide dans lequel l'acide chlorhydrique précipitera l'acide humique sous forme de flocons bruns. Si la terre contient aussi de l'humine, on la traite à chaud par une lessive de potasse ; on sépare l'acide humique obtenu par l'altération de l'humine sous l'influence des alcalis caustiques ; du poids de cet acide on soustrait celui de l'acide humique précédemment obtenu : on a le poids de l'humine existant dans la terre.—Le poids des débris organiques s'obtient en calcinant, dans une capsule de platine, 40 grammes de terre sèche ; la perte éprouvée pendant la calcination fait connaître la quantité de matière organique non décomposée, en soustrayant toutefois le poids de l'humine et de l'acide humique.—L'azotate du sol se dose par les procédés d'analyse des matières organiques azotées. — Si la terre contient des substances cireuses ou résineuses, on la dessèche au bain-marie, et on fait bouillir 100 grammes à plusieurs reprises avec de l'alcool concentré ; les liqueurs filtrées sont distillées jusqu'à réduction de moitié, et on laisse refroidir ; la cire, s'il s'en trouve, se sépare ; on la recueille sur un filtre et on lave avec de l'alcool froid. On ajoute de l'eau à la liqueur filtrée, qu'on évapore jusqu'à ce qu'on ait chassé tout l'alcool ; on lave avec de l'eau la résine qui s'en sépare ; on dessèche et on pèse. — L'exposition des résultats d'une analyse de terre se fait de trois manières : on donne en centièmes la quantité d'eau contenue dans la terre desséchée à l'air ; les substances minérales solubles dans l'eau, dans l'acide chlorhydrique, insolubles dans l'eau et dans l'acide chlorhydrique et les substances organiques que renferme la terre anhydre ; puis, d'après le calcul, on représente les acides unis aux bases suivant leur affinité respective. On n'indique comme libres que les acides phosphorique, silicique et humique. — On peut aussi déterminer la quantité de terre qui reste en suspens lorsqu'on la soumet à la lévigation ; puis on examine au microscope la nature du résidu (*grains de sable, de feldspath, de mica*, etc.).

Analyse des eaux minérales. — Il est difficile de préciser avec exactitude la nature des sels que les eaux tiennent en dissolution, car, lorsque dans un même liquide il existe plusieurs acides et plusieurs bases, on ne peut dire exactement de quelle manière ils se saturent réciproquement ; à cet égard, on ne peut former que des conjectures plus ou moins probables. — *Berthollet* (*Stat. chim.*, t. I, p. 93) ayant établi, par de nombreux exemples, que dans une solution saline multiple et concentrée, ce sont les sels ayant le plus de cohésion ou une plus grande tendance à la cristallisation, qui se forment de préférence, *J. Murray* (*Ann. de chim. et de phys.*, 2e série, t. VI, p. 159) en avait conclu que la réciproque devait être vraie également, et que, par conséquent, les sels ayant le moins de cohésion devaient exister de préférence dans les solutions très-étendues. En effet, la force de dissolution est toujours opposée à la force de cohésion ; il en résulte donc que, dans les solutions concentrées, la première force exerçant moins d'influence que la seconde, sera dominée par elle ;

le contraire aura lieu pour les solutions étendues. Si, par exemple, on reconnaît dans un liquide parfaitement neutre la présence des acides chlorhydrique et sulfurique, de la soude et de la magnésie, on sera conduit à admettre que si la solution est étendue, elle renferme un mélange de sulfate de soude et de chlorure de magnésium, sels très-solubles et possédant une faible cohésion ; tandis que si la solution est concentrée, elle renfermera du chlorure de sodium et du sulfate de magnésie, qu'on peut successivement obtenir par voie de cristallisation. — L'analyse des eaux minérales peut se faire par deux méthodes : l'une, dite *analyse par évaporation*, consiste à séparer les principes que fournit l'évaporation de l'eau ; l'autre méthode, due à *Murray*, consiste à isoler, dans les eaux, les acides et les bases des substances salines, puis à les combiner par le calcul théorique pour en former des sels.— Ces deux modes d'analyse doivent être employés simultanément, soit comme contre-épreuve, soit pour arriver à bien connaître la proportion des éléments que l'on ne saurait isoler ou séparer directement. Nous avons indiqué (p. 250) les substances que l'on rencontre le plus souvent dans les eaux minérales.

Supposons, pour embrasser la question dans toute sa généralité, qu'on ait à analyser une eau minérale contenant à la fois tous les principes précités. — On se procure, à la source même, une quantité suffisante d'eau, on en apprécie les propriétés physiques ; on en note exactement la température ; on en détermine la densité, on constate son odeur et sa saveur. — On doit aussi, comme essai préliminaire, examiner à l'aide des papiers réactifs si l'eau est acide ou alcaline. Enfin, on doit prendre note, avec le plus grand soin, de toutes les particularités intéressantes de la source : si elle est limpide ; si elle produit un dépôt dans les tuyaux de conduite ; dans quelle formation géologique elle naît, etc. Pour les *eaux potables* et celles destinées à la préparation des aliments, il faut s'assurer si elles entrent bien en ébullition, si elles cuisent bien les légumes, si elles ne caillebottent pas l'eau de savon, si elles éprouvent ou non, pendant l'opération, des changements dans la couleur, la transparence, si des sels s'en précipitent, etc.

Dans le mode d'*analyse par évaporation*, on évapore à siccité une quantité déterminée d'eau, de manière à avoir 12 à 15 gram. de résidu, que l'on sèche à la température de 110 à 120°, puis on en prend exactement le poids. Ce résidu desséché est soumis successivement à l'action des divers menstrues, l'*éther*, l'*alcool* à 36°, l'*eau distillée chaude* ou *froide*. — L'éther ne dissout aucun sel, mais il dissout des matières analogues au bitume, s'il s'en trouve, le soufre quelquefois en petite quantité. — L'alcool enlève quelques substances organiques, quelques matières bitumineuses, les acides sulfurique, chlorhydrique, borique, le soufre, la soude, la potasse, les azotates, les chlorures, les iodures, les hyposulfates et quelques sulfures qui n'ont pas été décomposés par l'air et la chaleur. — L'eau chaude enlève les sulfates de soude, de magnésie, de manganèse, de fer, d'alumine, de chaux, le carbonate et le borate de soude, le phosphate de soude, les fluorures, quelques substances organiques. — Enfin, il reste des matières insolubles, tels sont : les carbonates de chaux, de magnésie, de manganèse, de fer, les oxydes de ces deux métaux ; le sulfate de chaux qui a résisté à l'action de l'eau, la silice, l'alumine. Ces différentes matières sont séparées par les moyens ordinaires, mais on ne peut pas toujours en faire l'analyse directement; on a recours alors à la *méthode de Murray*.— On doit distiller préalablement une certaine quantité de l'eau à analyser, pour voir si, dans le produit de la distillation, il ne se trouverait pas quelque substance saline de nature volatile ou ammoniacale. — S'il arrivait que l'eau déposât, par l'évaporation, des flocons grisâtres de matières organiques, il faudrait les réunir avec soin, et chercher à s'assurer par la calcination de ces dépôts, s'ils donnent ou non des produits ammoniacaux. Enfin, l'eau peut déposer aussi des flocons d'oxyde rouge de fer, qu'elle tenait primitivement en dissolution à l'état de carbonate, à la faveur d'un excès d'acide carbonique. Par le second mode d'analyse, on évapore 1 kil. environ d'eau minérale dans une capsule de platine : il se forme un précipité dû au dépôt des substances tenues en dissolution par un excès d'acide carbonique qui se dégage. On sépare au moyen du filtre, et on lave. — Un grand nombre d'eaux minérales renferment, en dissolution ou en suspension, des matières organiques, le plus souvent d'origine végétale, et qui, pendant les diverses phases de l'analyse, se trouvent profondément altérées : elles se convertissent ordinairement en une masse noirâtre, désignée sous le nom de *matière extractive*. On sépare celle-ci des eaux mères, on la dessèche à 100°, et on la détruit en la calcinant avec un poids connu de carbonate de potasse : la différence des pesées, avant et après l'expérience, donne le poids de la matière organique détruite. Lorsque l'eau à essayer contient une proportion anormale de matière organique, sa présence peut être décelée par le *chlorure d'or*, réactif proposé par M. *Dupasquier*. Quelques gouttes de ce sel, ajoutées à 25 ou 30 gram. d'eau portée à l'ébullition, communiquent à celle-ci une teinte violette-bleuâtre, due à la décomposition du chlorure d'or par la matière organique ; la coloration est d'autant plus in-

tense que la proportion de matière organique est plus considérable. — Quelquefois, comme cela a lieu pour certaines sources ferrugineuses, la matière extractive n'est autre que de l'acide crénique ou apocrénique. Si, après avoir fait bouillir le dépôt ocreux de ces sources avec de la potasse, on sursature par l'acide acétique, qu'on obtienne avec l'acétate de cuivre un précipité brun, le sel formé est de l'apocrénate de cuivre. On sépare la liqueur surnageante par décantation ; on ajoute assez de carbonate d'ammoniaque pour faire virer au bleu la couleur verte de la solution, puis on chauffe : s'il se forme alors un précipité, il est dû à du crénate de cuivre. La distinction des acides crénique et apocrénique ne peut être rigoureusement établie que par leur analyse élémentaire. Suivant M. *Mulder*, l'apocrénate de cuivre desséché à $+ 140^{oc}$, laisse par la calcination 42 % ,80 de bioxyde de cuivre ; le crénate, dans les mêmes circonstances, laisse 74 % ,12 de bioxyde de cuivre. — Quelquefois les dépôts ocreux, provenant de sources ferrugineuses, contiennent des quantités appréciables d'*arsenic*, de *cuivre*, d'*antimoine*. — Pour isoler l'arsenic et le cuivre, on fait bouillir les dépôts avec un excès d'acide sulfurique, on précipite les sulfates calcaires par l'alcool, on évapore pour retirer ce dernier, et on plonge dans la dissolution une lame de fer, sur laquelle le cuivre se dépose. La solution, additionnée d'une nouvelle quantité d'acide sulfurique, et, plus tard, de quelques gouttes d'acide azotique, est évaporée à siccité pour détruire la matière organique, et reprise par l'eau : la liqueur filtrée est essayée à l'appareil de Marsh. — La présence du bicarbonate de chaux dans les eaux peut se reconnaître, d'après M. *Dupasquier*, par l'emploi de la *teinture alcoolique de bois de campêche* ou *bois d'Inde* récemment coupé, et présentant une nuance jaunâtre. L'eau contenant la moindre trace de bicarbonate de chaux prend une belle couleur violette. Comme la même réaction peut être déterminée par les carbonates de potasse ou de soude qui peuvent se rencontrer dans les eaux en même temps que le bicarbonate de chaux, on fait bouillir l'eau de manière à précipiter le carbonate de chaux ; l'eau essayée deviendra jaune par le réactif, ou prendra une teinte violette si elle tient, en outre, un carbonate alcalin en solution. — Généralement, pour connaître la nature des gaz (*azote, oxygène, acide carbonique, hydrogène sulfuré, hydrogène carboné*) qui peuvent être contenus dans une eau, on les dégage par l'ébullition d'un poids connu de celle-ci, et on les recueille sous le mercure ou sous de l'eau préalablement bouillie ; on mesure avec soin le volume des gaz dégagés, et on procède à leur séparation par les moyens analytiques ordinaires. — Enfin, on trouve souvent, au fond des sources minérales, des dépôts vaseux qui portent le nom de *boues minérales* ou *médicinales*. On en distille une certaine quantité et on recueille sous le mercure les gaz dégagés. Une autre portion de ces boues est portée à l'ébullition avec de l'eau ; la liqueur filtrée est soumise à l'action des réactifs appropriés ; on peut aussi traiter la boue, privée d'eau, par l'alcool et l'éther. La portion indissoute par ces menstrues sera fortement calcinée, pour détruire la matière organique qui aura pu résister à leur action ; puis on séparera et dosera, d'après les procédés ordinaires, les oxydes de fer, de manganèse, l'alumine, la silice, qui pourront s'y trouver. — Quand on fait connaître les résultats d'une analyse d'eaux minérales, on expose d'abord les données immédiates de l'analyse, calculées en centièmes ; puis on combine, par le calcul, les acides et les bases ; en supposant que ces corps, pour former des sels, se sont unis dans l'ordre de leurs affinités respectives ; on a, toutefois, égard à l'influence que la plus ou moins grande solubilité des sels exerce sur les phénomènes de l'affinité. C'est cette raison qui fait admettre que, lorsqu'il se trouve à la fois, dans l'eau bouillie, de la chaux, de la potasse et de l'acide sulfurique, ce dernier est combiné avec la chaux, et ainsi de suite. Néanmoins les mêmes résultats directs pourront amener à des conclusions fort différentes, suivant qu'on les calculera de telle ou telle manière.

Nous présenterons maintenant l'analyse des eaux minérales par catégories, en résumant pour cela l'article, si clairement exposé sur ce sujet, par M. Lecanu dans son *Cours de pharmacie*.

Eaux acidules. — Le procédé à l'aide duquel on peut déterminer la proportion du gaz carbonique varie, suivant que l'eau sur laquelle on opère conserve son gaz sous la pression de l'atmosphère, ou le perd en partie. Le conserve-t-elle ? Dans une cornue tubulée d'environ 1 litre, 3 de capacité, l'on introduit 20 à 25 gr. de mercure et 1 litre d'eau minérale, l'on adapte à sa tubulure un tube droit, plongeant au fond du mercure, et destiné à prévenir dans le vase distillatoire la rentrée du liquide des flacons qui le suivent, au moment où tout le gaz carbonique étant abandonné par l'eau, la pression y devient moindre qu'elle ne l'est dans ceux-ci. L'on adapte également à son col un tube recourbé pénétrant dans un flacon à trois tubulures, d'un demi-litre environ, en partie rempli d'une solution de chlorure de barium additionnée d'ammoniaque caustique ; l'on fait suivre le premier flacon d'un second contenant une solution semblable à celle du premier, et l'on termine l'appareil par un tube à double branche, se rendant sous une cloche pleine de mercure.

Les jointures étant lutées, l'on porte à l'ébullition l'eau de la cornue. L'acide carbonique se dégage, est forcé de traverser le liquide des flacons, y trouve de l'ammoniaque qui l'absorbe; le carbonate d'ammoniaque formé réagit sur le chlorure de barium, et de leur mutuelle décomposition résulte du chlorhydrate d'ammoniaque et du carbonate de baryte. Aucune bulle de gaz carbonique ne doit arriver jusque sous la cloche; cependant il est bon, à la fin de l'expérience, de s'assurer que celle-ci n'en contient pas. Le gaz qui s'y est rassemblé, mélange d'azote et d'oxygène, ne doit pas diminuer de volume, en l'agitant avec une solution d'alcali caustique. Quand tout l'acide carbonique est dégagé, quand, partant, le dépôt cesse d'augmenter dans les flacons, on laisse tomber le feu, ou, si l'on préfère, on enlève le tube placé entre la cornue et le premier flacon, on filtre les liqueurs troubles au travers d'un filtre pesé d'avance, après dessiccation complète, en évitant de perdre une portion du précipité; on lave celui-ci à l'eau distillée, tant que celle qui le traverse conserve la faculté de précipiter l'azotate d'argent, on sèche à l'étuve sans détacher du filtre, et l'on pèse. En retranchant du poids du filtre et du précipité le poids du filtre seul, l'on a pour différence le poids du précipité, c'est-à-dire celui du carbonate de baryte, par suite le poids de l'acide carbonique abandonné par l'eau; en effet, l'on sait que 100 parties de carbonate de baryte contiennent 77p,58 de base, et 22p,42 d'acide. L'on a même le volume de cet acide carbonique, car un litre d'acide carbonique, sous la pression de $0^m,76$, et à la température de $0°$, pèse 1 gr. 9741, ce qui conduirait à dire que 100 gr. de carbonate de baryte représentent 11 lit. 35 d'acide carbonique, sous la pression et à la température susindiquées. Si tout l'acide du carbonate de baryte obtenu provenait de l'acide carbonique préexistant à l'état de liberté, dans l'eau mise en expérience, l'on aurait toutes les données nécessaires à la solution du problème; mais comme il provient en partie de ce que les bicarbonates de soude et de magnésie, dont nous avons eu l'occasion de constater l'existence, sont décomposés par l'eau bouillante : le premier en sesquicarbonate, le second en carbonate basique; et aussi de ce que, dans les mêmes conditions, le bicarbonate de chaux, dont il est tout à fait rationnel de supposer l'existence au sein d'un liquide chargé d'acide carbonique, se trouve à son tour converti en carbonate neutre. Pour connaître exactement, soit en poids, soit en volume, la proportion du gaz carbonique, il faut retrancher du poids ou du volume trouvé, le poids ou le volume de l'acide carbonique nécessaire à la transformation en bicarbonate : du sesquicarbonate de soude, du carbonate basique de magnésie, du carbonate neutre de chaux, préexistants dans l'eau.

En attendant que nous ayons appris à déterminer la proportion de ces carbonates, disons que, pour convertir en bicarbonate,

100 gr. carbon. de soude, il faudrait aj.	17,15	d'acide carbonique.
100 gr. carbon. neutre de chaux,	43,70	
100 gr. — basique de magnésie,	74,20	

L'eau ne pourrait-elle, sans laisser dégager une partie de son gaz, être versée dans une cornue? On débouche le flacon qui la renferme dans un vase en partie rempli d'une solution de chlorure de barium, mélangée d'ammoniaque liquide, bien entendu, en prenant les précautions les plus capables de prévenir l'intervention de l'acide carbonique de l'air, et d'assurer l'absorption de celui de l'eau; comme dans l'expérience précédente, l'acide carbonique libre que celle-ci contenait est converti en carbonate de baryte, après avoir transitoirement formé du carbonate d'ammoniaque; et, de plus, l'acide combiné se porte également sur la baryte, et parce que la décomposition du carbonate de soude et du chlorure de barium soluble, donne naissance à un carbonate insoluble, et parce que la mutuelle décomposition du chlorure de barium et des carbonates de chaux et de magnésie peut produire un carbonate plus insoluble que ne l'était chacun de ceux-ci : toujours est-il, en définitive, que tout l'acide carbonique existant dans l'eau se trouve former du carbonate de baryte. Un semblable échange de bases et d'acide a lieu entre le sulfate de soude, le chlorure de barium; et le sulfate de baryte se précipite en même temps que le carbonate. Le précipité complexe est lavé, séché, pesé, traité par l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, et de nouveau lavé, séché, pesé; la différence entre le premier poids et le second fait connaître le poids du carbonate, car l'acide a dissous celui-ci sans attaquer le sulfate. S'il était nécessaire, l'addition à la solution acide d'un léger excès de carbonate de soude pur, reproduirait le carbonate de baryte, que l'on pourrait recueillir. Du poids du carbonate de baryte l'on conclura le poids et le volume de l'acide carbonique; mais non plus seulement, comme tout à l'heure, en retranchant du poids ou du volume de l'acide correspondant à celui du carbonate de baryte, le poids ou le volume de l'acide carbonique abandonné par le sesquicarbonate de soude, ou par les carbonates de chaux et de magnésie; il en faudra retrancher le poids ou le volume de tout l'acide primitivement combiné, en partant de cette autre donnée, savoir que:

100 p. de protoxyde de sodium, dem.	141p.35	d'acide carbonique.
100 p. — de calcium, —	155p.80	
100 p. de magnésie, —	214p.00	

pour se constituer à l'état de bicarbonates.

Les expériences suivantes feraient connaître

la proportion de la soude, de la chaux, de la magnésie. On évapore à siccité 4 à 5 litres d'eau, on traite à deux ou trois reprises le produit de l'évaporation par une petite quantité d'eau froide, afin de le bien épuiser; le carbonate et le sulfate de soude sont dissous, les carbonates de chaux et de magnésie ne le sont pas. L'on verse dans la liqueur un très-léger excès de chlorure de barium, ou d'azotate de baryte, l'on recueille le précipité formé de carbonate et de sulfate de baryte, on le lave, on le sèche, on le pèse, on le fait digérer dans l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique ou azotique purs, et l'on conclut la proportion de carbonate, de la perte de poids qu'il éprouve; ainsi, au reste, qu'il a été dit précédemment :

100 gr. de carbonate de baryte représentent : 31 gr. 83 de protoxyde de sod.,	54 g. 10 de carb. 65 gr. 30 de sesquicarbonate, 71 gr. de bicarb.	de soude.

La proportion non dissoute par l'eau, presque exclusivement composée de carbonates de chaux et de magnésie, qu'accompagnent souvent des traces de silice, est traitée par l'acide chlorhydrique faible, mélangé de quelques gouttes d'acide azotique; la solution acide qui en résulte est portée à l'ébullition, afin de peroxyder le fer aux dépens de l'acide azotique; puis, après refroidissement, sursaturée par l'ammoniaque et filtrée; alors elle ne contient plus que des chlorures de calcium et de magnésium. On l'étend dans le but de prévenir la précipitation de l'oxalate de magnésie peu soluble; on y verse : d'abord de l'oxalate d'ammoniaque, jusqu'à ce qu'elle cesse de se troubler; ensuite, et après filtration, du phosphate d'ammoniaque, également jusqu'à ce qu'elle ne se trouble plus. La chaux tout entière est précipitée à l'état d'oxalate, la magnésie l'est plus tard à l'état de phosphate ammoniaco-magnésien. L'oxalate est calciné; la chaux plus ou moins carbonatée qu'il laisse pour résidu, est convertie en sulfate de chaux de composition constante au moyen de l'acide sulfurique; le sulfate de chaux est calciné et pesé.

100 de sulfate représentent,	73,80 de carbonate de chaux,
41,54 de chaux caustique,	106 de bicarbon. de chaux.

Quant au phosphate ammoniaco-magnésien, on se contente de le dessécher et de le peser.

100 de ce phosphate double représentent,	34,08 de carbon. de magnésie basique.
18,9 de magnésie,	69, 4 de bicarb. de magnésie.

Eaux sulfureuses. — On doit à M. le professeur Dupasquier un moyen à la fois très-exact et très-expéditif, de déterminer la proportion d'acide sulfhydrique, libre ou combiné, qu'elles renferment. Après s'être procuré une solution alcoolique d'iode au dixième, c'est-à-dire formée de 90 parties d'alcool et de 10 parties d'iode, on en remplit une pipette graduée, dont chaque division représente un centigramme de teinture, ou un milligramme d'iode; puis on laisse tomber goutte à goutte dans une capsule en porcelaine contenant une quantité déterminée d'eau sulfureuse, et quelques gouttes seulement de décocté d'amidon très-clair, le liquide de la pipette. On agite constamment et l'on arrête l'écoulement aussitôt que le mélange présente la légère teinte azurée, caractéristique de l'iodure d'amidon. C'est la preuve que l'iode est en léger excès. L'hydrogène de l'acide sulfhydrique libre, celui aussi de l'acide sulfhydrique combiné, abandonnent le soufre pour se porter sur l'iode, et de là un dépôt de soufre, et de l'acide iodhydrique. Le volume de teinture nécessaire à la complète décomposition est évidemment d'autant plus considérable que la proportion d'acide sulfhydrique était elle-même plus forte. Il indique, et le poids de l'iode tranformé en acide iodhydrique, et celui du soufre éliminé, et celui de l'acide sulfhydrique décomposé. 2 atomes d'iode représentés par 1579,500 correspondent à 1 atome de soufre représenté par 201,165. D'où il résulte :

Que 100 d'iode correspondent à 12,80 de soufre,
18,49 d'acide sulfhydrique.

En général, il importe assez peu que l'on précise l'état sous lequel existait l'acide sulfhydrique. Si cependant on tenait à savoir combien une eau sulfureuse renferme d'acide sulfhydrique à l'état de sulfhydrate neutre, d'acide sulfhydrique libre ou constituant un sulfhydrate acide; au cas, par exemple, où cette eau devrait être chauffée, on déterminerait par deux essais successifs la somme de l'acide sulfhydrique, et la perte d'acide qu'entraîne l'ébullition. A cet effet, après avoir très-légèrement aiguisé, au moyen de l'acide chlorhydrique, une quantité déterminée d'eau, afin de décomposer les carbonates alcalins susceptibles de troubler les résultats, par suite, de produire du carbonate de cuivre insoluble, et sans craindre de perdre l'acide sulfhydrique déplacé par l'acide chlorhydrique, attendu que sa très-minime proportion lui permet de rester tout entier en dissolution, on l'additionnerait de sulfate de cuivre en excès, on recueillerait le dépôt de bisulfure de cuivre, on le laverait, on le sécherait à l'abri de l'air, qui tend à en brûler les éléments, et on le pèserait. 100 de sulfure

Représenteront { 33,78 de soufre,
36,38 d'acide sulfhydrique.

D'autre part, on répéterait l'expérience sur une égale quantité d'eau minérale, après l'avoir fait bouillir à l'abri de l'air, dans un matras muni d'un tube plongeant sous l'eau. La quantité de sulfure obtenue dans cette seconde expérience serait nécessairement inférieure à celle obtenue dans la première, et la différence se-

rait égale au poids du sulfure correspondant à l'acide sulfhydrique éliminé, ou en d'autres termes, libre.

Eaux ferrugineuses. — On porte à l'ébullition une quantité déterminée d'eau, on recueille, aussitôt qu'il cesse d'augmenter, le dépôt formé par les carbonates de fer, de chaux ou de magnésie; on le lave à l'eau distillée; on le dissout dans la plus petite quantité possible d'acide chlorhydrique pur, on ajoute à la dissolution, privée de l'excès d'acide par l'évaporation, un léger excès de sulfhydrate d'ammoniaque, destiné à précipiter le fer à l'exclusion de la chaux et de la magnésie. Le précipité de sulfure de fer lavé sera redissous dans l'acide chlorhydrique additionné de quelques gouttes d'acide azotique pour peroxyder le fer; on chasse encore l'excès d'acide par l'évaporation, et dans la nouvelle liqueur étendue d'eau distillée on verse du succinate d'ammoniaque. Le fer sera précipité à l'exclusion, cette fois, du manganèse qui se sera trouvé dans l'eau mise en expérience, et qui l'aura suivi. Le succinate de fer, lavé et calciné, laisse pour résidu du peroxyde de fer, dont on conclut, par le calcul, la quantité du protoxyde, ou celle du carbonate de protoxyde.

100 de peroxyde représenteraient:
88,94 de protoxyde,
140,40 de carbonate de protoxyde.

D'un autre côté, la liqueur bouillie, séparée au moyen du filtre, du dépôt en partie formé de carbonate de fer, sera concentrée après l'avoir très-légèrement acidulée; l'on fera passer au travers un courant de gaz sulfhydrique, destiné à précipiter le cuivre qu'il pourra lui arriver de contenir; on filtre s'il y a lieu, puis on l'additionne de sulfhydrate d'ammoniaque, ainsi qu'il vient d'être dit. Le fer et le manganèse se précipitent accompagnés d'alumine, si tant est que l'eau contienne un sel soluble de cette base. On lave le précipité, on le dissout dans un mélange d'acide chlorhydrique et d'acide azotique, on décompose à chaud la solution par la potasse caustique en excès. L'alumine sera retenue en dissolution, les peroxydes de manganèse et de fer seront au contraire éliminés, et l'on en opérera la séparation au moyen du succinate d'ammoniaque, ainsi encore qu'il a été dit précédemment. 100 de peroxyde de fer représentent 189,56 de sulfate de protoxyde anhydre. On voit que cette série d'expériences indique, non-seulement la proportion du fer, mais encore, et individuellement, celle du carbonate et celle du sulfate. Un procédé plus expéditif, pour arriver à connaître la proportion du fer, mais abstraction faite de l'état sous lequel il se trouve, est celui-ci : on commence par additionner l'eau minérale, d'acide chlorhydrique mélangé d'acide azotique, et par la porter à l'ébullition, afin d'en peroxyder le fer, en même temps que l'on convertit en chlorure les bases des carbonates. Dans la liqueur refroidie et très-sensiblement acide, on verse un excès d'ammoniaque liquide qui précipite le peroxyde de fer. Le précipité est recueilli sur un filtre, lavé, calciné et pesé. 100 de ce précipité, que l'on peut sans erreur sensible considérer comme du peroxyde de fer, attendu qu'il peut tout au plus retenir des traces de manganèse et d'alumine, représentent, nous l'avons déjà dit, 88,94 de peroxyde, et 140,40 de carbonate de protoxyde.

Eaux salines. — Ce qu'il importe au pharmacien, chargé de l'examen d'une eau minérale saline, c'est surtout de savoir déterminer la somme des matières fixes qu'elle contient, l'existence ou l'absence des corps que leur action prononcée sur l'économie animale semble devoir appeler, quelque petite qu'en soit la proportion, à modifier l'action thérapeutique du médicament, enfin la proportion de celles qui dominent. L'évaporation à siccité fera connaître la proportion des matières fixes. L'addition du chlore liquide, au mélange de ces matières fixes, avec un décocté d'amidon légèrement aiguisé d'acide sulfurique, suivant ce qui sera dit, au sujet des essais du sel marin, manifeste la présence de l'iode, par l'apparition de la teinte bleue caractéristique de l'iodure d'amidon. D'un autre côté, leur calcination avec du bisulfate de potasse légèrement humide, donne lieu à des vapeurs rouges de brôme, que l'on rend surtout apparentes, en les obligeant à traverser un tube de très-petit diamètre intérieur, à l'extrémité duquel on peut même les condenser. Pour rendre d'ailleurs les réactions plus sensibles, on peut traiter la masse saline desséchée par l'alcool à 40° froid, de manière à dissoudre l'iodure et le bromure alcalin à l'exclusion du chlorure, et n'agir que sur le produit de l'évaporation de la solution alcoolique. On peut aussi, relativement à l'iode, ajouter à la solution saline supposée en contenir quelques gouttes de chlorure de palladium peu acide; au bout de 24 heures au plus, on voit s'y produire un dépôt noirâtre d'iodure de palladium, lequel dissous dans l'ammoniaque, et délayé avec un décocté récent d'amidon et quelque peu d'acide sulfurique, colore en bleu ce mélange. (Lassaigne, O. Henry.) Relativement au brôme, on commence par précipiter la solution saline par du nitrate d'argent très-acide; on recueille le dépôt de chlorure et de bromure d'argent; on le lave à l'eau distillée; on le mélange avec de la grenaille de zinc et de l'acide sulfurique affaibli. Après un contact assez prolongé pour que tout l'argent puisse être réduit par l'hydrogène dégagé, on filtre la liqueur contenant alors l'excès d'acide sulfurique, du sulfate, du chlorure et du bro-

mure de zinc, on l'additionne de baryte en excès; on filtre une seconde fois, afin de séparer le sulfate de baryte formé et l'oxyde de zinc déposé; on évapore afin d'obtenir le chlorure, le bromure de barium, que l'alcool à 40° tiède sépare l'un de l'autre en dissolvant le second, en sorte qu'on peut alors traiter par le bisulfate de potasse, dans les conditions les plus favorables à la production des vapeurs rouges caractérisant le brôme, le bromure reproduit au moyen de l'évaporation. (O. Henry.) Quant à la proportion du chlore à l'état de chlorure, de l'acide sulfurique à l'état de sulfate, de la chaux et de la magnésie; de la soude à l'état de carbonate; pour la déterminer on s'y prend ainsi qu'il va être dit. Dans une quantité donnée d'eau à l'avance additionnée d'acide azotique destiné à décomposer les carbonates et les sulfhydrates susceptibles de précipiter l'azotate d'argent, on verse un excès de ce réactif, on recueille le précipité, on le lave à l'eau distillée jusqu'à ce que l'eau de lavage cesse d'être troublée par l'acide chlorhydrique ou par les sulfures solubles; on le calcine et on le pèse.

100 de chlorure d'argent correspondent
à 24,56 de chlore.

Dans un poids donné d'eau également aiguisée d'acide azotique ou chlorhydrique, afin encore de détruire les carbonates, on verse un excès d'azotate de baryte ou de chlorure de barium; on recueille le précipité, on le lave, on le calcine, on le pèse.

100 de sulfate de baryte représentent
34,37 d'acide sulfurique.

Dans un poids connu d'eau neutralisé par l'acide azotique ou par l'acide chlorhydrique, l'on ajoute du chlorhydrate d'ammoniaque destiné à prévenir la précipitation ultérieure de la magnésie, puis de l'oxalate de chaux; on recueille le précipité d'oxalate de chaux, on le lave, on le calcine et l'on en convertit le produit en sulfate de chaux. 100 p. de ce sulfate correspondent à 41 p. 54 de protoxyde de calcium. Dans la liqueur dont il vient d'être parlé, et que l'azotate d'ammoniaque a débarrassée de la chaux, on verse un excès de phosphate d'ammoniaque, l'on recueille le précipité de phosphate ammoniaco-magnésien, on le lave et on le sèche.

100 parties de ce phosphate double correspondent
à 18,9 — d'oxyde de magnésium.

Enfin, les expériences qui ont été relatées au sujet de l'analyse des eaux acidules permettent de déterminer la proportion des carbonates de soude, de chaux et de magnésie.

Analyse organique. — Les composés organiques sont presque tous formés de *carbone*, d'*hydrogène* et d'*oxygène;* quelques-uns ne renferment que deux de ces éléments (*carbone* et *hydrogène*, *carbone* et *oxygène*); beaucoup en contiennent quatre: *carbone*, *hydrogène*, *oxygène* et *azote;* enfin, quelques-uns contiennent, en outre, *soufre*, ou *phosphore*, *chlore*, *brôme*, *iode*, etc. — L'analyse chimique appliquée à ces composés peut être de deux genres, *immédiate* ou *élémentaire;* immédiate, lorsqu'elle a pour objet de séparer les composés constituant immédiatement les corps organiques, d'en extraire des matières pures, des principes immédiats; élémentaire, lorsqu'elle a pour objet de déterminer la nature et le poids des éléments que renferment les substances organiques.

Analyse organique immédiate. — Quoique, dans ce genre d'analyse, les procédés à suivre pour isoler les mêmes matières l'une de l'autre varient d'après les proportions dans lesquelles ces matières sont unies; il est possible, cependant, de tracer la méthode la plus convenable pour réduire en principes immédiats une matière organique quelconque. Les préceptes généraux qui doivent servir ici de guide ont été donnés par M. *Chevreul.* — On détermine d'abord l'*eau* contenue dans la matière organique, au moyen du vide sec ou d'une température de 100°c, et on compare les deux résidus pour savoir si la chaleur a opéré quelque changement dans l'arrangement des molécules. — On détermine ensuite la nature et le poids de la cendre que laisse la matière sèche, soumise à l'incinération dans un creuset de platine. Après ces essais, on étudie les propriétés physiques et organoleptiques, on examine l'action de la matière sur le tournesol, puis on la soumet à l'action des réactifs, qui sont ici de deux sortes: les *dissolvants* et les *précipitants.* — Le choix des dissolvants doit être fait de manière à ne pas dénaturer les corps que l'on se propose de séparer. On emploie d'abord des *dissolvants neutres*: *eau*, *alcool*, *éther.* On examine chacun des extraits aqueux, alcoolique et éthéré, en cherchant surtout à séparer de ces derniers des matières cristallisables. Le résidu indissous par l'éther, l'alcool et l'eau, est ensuite mis en contact avec des *dissolvants acides* (*eau acidulée* par les acides *azotique*, *chlorhydrique*) et *alcalisés* (*eau alcalisée*), pour séparer des principes immédiats doués de l'alcalinité ou de l'acidité. — Lorsqu'on a épuisé l'action des dissolvants, on a recours aux *précipitants*: ce sont ordinairement les *acides*, les *bases salifiables* (eaux de chaux, de baryte, de strontiane; oxyde de plomb, oxyde d'étain, alumine gélatineuse, ammoniaque, magnésie), les *sels* (sous-carbonates, acétate et sous-acétate de plomb, sels d'alumine). — Pour étudier l'action de la chaleur, on ne doit chauffer que de très-petites quantités de la substance dans des tubes de verre, vides d'air, ou dans des tubes pleins

de mercure, et éviter que la matière organique soit exposée à la chaleur pendant un temps plus long que celui qui est nécessaire pour qu'elle éprouve le genre de modification qu'elle est susceptible de recevoir d'une première action de cet agent; on l'expose à une température plus élevée, puis on la chauffe à l'abri du contact de l'air. — Enfin, on doit avoir égard à l'action de l'oxygène de l'air, action qui est favorisée : par une élévation de température; par l'état où se trouve la matière organique quand elle est dissoute dans l'eau, ou bien seulement pénétrée par ce liquide; par l'existence simultanée de certains principes immédiats avec la même matière dissoute dans l'eau; par la présence d'un alcali.

Analyse organique élémentaire. — Nous n'en dirons qu'un mot, et uniquement pour en donner une idée. — Elle s'exécute en chauffant dans un tube la matière organique avec un corps oxydant (*chlorate de potasse*, *oxyde de cuivre*, etc.), et recueillant les produits gazeux qui en résultent. Le procédé de M. *Persoz* est fondé sur l'emploi du *deutosulfate de mercure* comme agent oxydant. L'acide et la base de ce sel fournissent de l'oxygène; tout le carbone de la substance organique passe à l'état d'acide carbonique en produisant un volume égal d'acide sulfureux, et l'hydrogène passe à l'état d'eau, en dégageant un volume d'acide sulfureux égal à la moitié de celui de l'hydrogène. Quand l'azote fait partie de la substance, il reste pour résidu et accompagne les gaz sulfureux et acide carbonique qui s'analysent par une solution de *bichromate de potasse* dans l'*acide sulfurique*. Connaissant la quantité de carbone, d'hydrogène et d'azote, on en retranche la somme du poids de la substance organique, et on a le poids de l'oxygène.

La présence du *soufre* dans les matières organiques entraîne une légère modification dans le procédé de dosage du carbone; car le soufre étant converti par l'oxyde de cuivre en acide sulfureux que la potasse absorbe en même temps que l'acide carbonique, pourrait être dosé comme tel. Pour parer à cette chance d'erreur, on met entre le tube de chlorure de calcium et le tube de *Liebig*, un tube long de $0^m,10$ à $0^m,12$, rempli d'*oxyde puce de plomb* parfaitement sec, qui absorbe le gaz sulfureux en passant à l'état de sulfate de plomb. — La présence du soufre n'exerce aucune influence sur le dosage de l'azote des matières organiques azotées. — Pour doser le soufre, on chauffe la matière organique avec un mélange de *carbonate de baryte* (2 p.) et d'*azotate de potasse* (1 p.); le soufre est converti en acide sulfurique qui s'unit à la baryte, et si, après la combustion, on reprend la masse par l'acide chlorhydrique étendu, tout se dissout, à l'exception du *sulfate de baryte*, qu'on lave, sèche et pèse avec soin. On peut aussi convertir le soufre en acide sulfurique en chauffant la matière, soit avec de l'acide *azotique rouge fumant*, soit avec un mélange d'acide *azotique* et de *chlorate de potasse*, soit avec un mélange de *potasse* et d'*azotate de potasse* purs, et sursaturant par l'acide chlorhydrique la solution du produit : on précipite ensuite par une solution titrée de *chlorure de barium*.

Si l'on a à brûler une matière organique contenant du *chlore*, il ne faut pas employer l'oxyde de cuivre; car le chlorure de cuivre qui se forme se volatilise et se dépose dans le tube à chlorure de calcium, dont il augmente le poids. On obvie à cet inconvénient en remplaçant l'oxyde de cuivre par le *chromate de plomb*; le chlore est transformé en chlorure de plomb qui, étant fixe à la chaleur rouge, ne se volatilise point. Quant au dosage du chlore, on broie la matière organique avec un excès de *chaux pure* calcinée, puis on chauffe au rouge, on reprend par l'acide azotique et on précipite par une solution titrée d'*azotate d'argent*. On peut remplacer la chaux par un mélange de *potasse* et de *soude* ou de *soude* et de *chaux*. On emploie un procédé analogue pour les matières organiques contenant du *brôme*, de l'*iode*; quand on veut doser ce dernier corps, on ajoute à la chaux du *carbonate de potasse pur*. Lorsque le *phosphore* n'existe pas dans la matière organique concurremment avec le soufre, on le dose comme ce dernier, ou bien on brûle la matière par l'acide azotique, sur un poids connu d'*oxyde de plomb*, puis on calcine fortement et on pèse; l'augmentation de poids fait connaître celui de l'acide phosphorique, et, par suite, du phosphore. — Si la matière organique contient à la fois du soufre et du phosphore, on les convertit simultanément en acide sulfurique et phosphorique, puis on précipite par le chlorure de barium au milieu d'une liqueur parfaitement neutre; on pèse le précipité, puis on lave avec de l'acide chlorhydrique étendu; il éprouve une perte de poids correspondant à la quantité de phosphate de baryte.

(THÉNARD, *Traité de chim.*, t. V, p. 245-408. — PERSOZ, *Introd. à l'étude de la chim. molécul.*, p. 739-797. — LIEBIG, *Instruct. sur l'anal. des corps organ.*, 1838. — H. ROSE, *Traité d'anal. chim.*, 1843. — BARRESWIL et SOBRERO, *Append. à tous les traités d'anal. chim.* — R. FRÉSÉNIUS et SACC., *Précis d'anal. chim. qualitative et quantitative*, 1845 et 1847).

CHIMIE PATHOLOGIQUE (1).

SANG. — Le sang de l'homme, des mammifères et des oiseaux constitue un liquide rouge, opaque, d'une densité de 1,053 à 1,057 à + 15, d'une saveur salée, d'une odeur faible et particulière, réagissant alcalin ; 1000 parties de sang d'hommes renferment :

869,15 de sérum renferment	790,37	Eau.	
	10,98	Matière grasse phosphorée, cholestérine, séroline, acides margarique et oléique libres, sel marin, chlorure de potassium, sel ammoniac, carbonate de soude et de chaux, magnésie, phosphate de soude et de chaux, sulfate de potasse, lactate de soude, sels formés par des acides gras fixes et des acides gras volatils.	
	67,80	Albumine.	
130,85 de caillot renferment	2,95	Fibrine.	Contenant de la matière grasse, des sels terreux et alcalins (du fer, du manganèse).
	2,27	Hématosine (matière colorante).	
	125,63	Albumine et fibrine des globules.	
1000,00	1000,00		

Le sang peut être altéré pathologiquement de différentes manières. Nous nous bornerons aux cas suivants : 1° *Sang altéré par du pus.* Au microscope le pus offre des globules doubles de ceux du sang. (*Donné.*) On bat le sang au sortir de la veine avec une baguette de verre pour en séparer la fibrine. S'il est pur, il forme sur la baguette une *membrane élastique sans lambeaux ni filaments*, causant entre les doigts une sensation semblable à celle que produit le caoutchouc mouillé, et dont la couleur, d'abord rouge, devient jaunâtre par le lavage. Si, au contraire, il existe du pus, même 1/60, il se forme non plus une membrane, mais une accumulation de *lambeaux filamenteux, sans élasticité*, et d'autant plus mous que la quantité de pus est plus grande. Ces lambeaux sont rouges, mais le lavage les blanchit davantage que dans le cas de sang pur. Si la proportion de pus est très-forte, il ne se forme ni membranes ni lambeaux filamenteux, et le sang ne se coagule plus. (*Mandl.*) 2° *Sang ictérique.* — Le sérum a une saveur désagréable, une couleur safranée qui devient jaune lorsqu'on l'étend d'eau. On verse sur ce sérum un excès d'alcool qui précipite des flocons albumineux ; on filtre. Le soluté alcoolique, jaunâtre, réagit alcalin ; évaporé, il laisse un résidu jaune foncé, d'une saveur amère désagréable, déliquescent et presque entièrement soluble dans l'éther. Le soluté éthéré fournit, par l'évaporation spontanée, un résidu jaune orange avec des cristaux de matière grasse. Le précipité albumineux, traité par l'alcool bouillant, donne une liqueur verte qui, par refroidissement, donne des cristaux gras. Cliniquement, il suffit de traiter le sérum par l'acide sulfurique dilué ou l'acide nitrique ; sous l'influence de ces réactifs, un précipité cailleboté verdâtre prend naissance. MM. Lhéritier et Martin Solon ont trouvé de la bile dans le sang de quelques pneumoniques. 3° *Sang dans la maladie de Bright.* — Les principales altérations consistent dans la présence d'une proportion sensible d'urée et dans une diminution de la proportion d'albumine. On constatera la première comme il sera dit plus loin, et la seconde par la pesanteur spécifique du sérum réduite à 1020, par la pesée de l'albumine de ce liquide, enfin par la présence en forte proportion de l'albumine dans l'urine. 4° *Sang chlorotique.* — Il est pâle ; diminution des globules, de la matière colorante, du fer, des sels et de la fibrine ; accroissement de la proportion d'eau ; coagulation prompte, mais imparfaite ; densité faible. — Le médecin et le pharmacien sont quelquefois requis comme experts pour déterminer si des maculatures sont des *taches de sang.* Si ces taches existent sur du fer et sont un peu épaisses, en exposant celui-ci à une température de 25 à 30°, elles se soulèvent en écailles et laissent le métal assez brillant. En chauffant ces écailles dans un petit tube de verre, il se dégage de l'ammoniaque qui ramène au bleu le tournesol rougi. Lorsqu'on traite une goutte de sang par une goutte d'acide chlorhydrique, la tache ne jaunit ni ne disparaît, et la lame de fer ne devient pas brillante, comme cela aurait lieu si la tache était produite par un suc acide. En plongeant la lame tachée de sang dans l'eau distillée, la matière de la tache se dissout et gagne le fond de l'eau, qui se colore plus ou moins si l'on agite. Chauffé, ce liquide se coagule ou devient seulement opalin, selon la quantité d'albumine qu'il contient. S'il se forme un *coagulum,* celui-ci est *gris-verdâtre* sans la plus légère trace de nuance rosée ou rouge. Ce coagulum peut être dissous par la potasse. Alors la liqueur acquiert une couleur rouge-brun. Les taches produites par les fruits acides ou la rouille ne donneraient rien de semblable. Pour les taches de sang sur étoffes, on découpera les points de l'étoffe où elles existent, on les fera macérer dans l'eau ; bientôt après on verra la matière colorante du sang se détacher et se

(1) On trouvera cette matière traitée plus au long dans le *Traité de chimie pathologique*, du docteur Lhéritier.

rassembler au fond du vase, tandis que la fibrine restée sur l'étoffe pourra s'enlever facilement avec l'ongle, sous forme de matière glutineuse d'un blanc grisâtre ou rosé. Quant à la partie du sang dissoute dans l'eau, elle se comportera comme plus haut. Mais est-ce par le sang de l'homme ou par celui d'un animal que les taches ont été produites? Jusqu'à présent, aucun moyen certain de faire reconnaître la distinction entre le sang humain et le sang bestial n'a été découvert. M. Baruel a proposé l'acide sulfurique pour arriver à faire cette distinction, en raison de l'odeur différente qu'il développe selon l'origine du sang. M. Casanti a proposé l'acide phosphorique à 1,18 de densité dans le même but. Un premier caractère éliminatoire à trouver était la différence du sang d'un mammifère de celui d'un autre vertébré, d'un oiseau, par exemple. Pour cela, après avoir recueilli le sang et l'avoir réduit par l'évaporation en une substance sèche, on le traite par un excès d'acide phosphorique. Dans ce cas, le sang de mammifère jouit de la propriété de s'agglutiner en une masse brillante, homogène, cohérente et plus ou moins tenace; tandis que celui de l'oiseau gallinacé est entièrement dépourvu de ce caractère. Ce point acquis, il s'agit de distinguer le sang de l'homme de celui des autres mammifères. Ayant mis dans un verre six grains de sang humain réduit en poudre fine, puis neuf grains d'acide phosphorique, M. Casanti a observé qu'en agitant avec un tube de verre, ce sang se gonfle et se ramollit, les particules s'attirent et adhèrent ensemble, puis s'unissent en une masse très-brillante, de couleur hépathique, de consistance d'extrait, mais glutineuse et ayant beaucoup de plasticité. En la comprimant avec le tube en verre, elle cède à la pression sans se diviser, et devient, au contraire, plus homogène. Abandonnée à elle-même, elle prend de la dureté sans perdre son brillant. Le sang du cheval donne un résultat tout différent. L'acide gonfle et ramollit la poudre d'abord; mais les particules, au lieu de former masse, ne forment que des grumeaux durs et brillants qui refusent obstinément d'adhérer entre eux, et même se divisent d'autant plus qu'on cherche davantage à les réunir. Les sangs de bœuf, de veau, de mulet, de jument, de porc, de chevreuil, de cabiais, donnent le même résultat que celui du cheval. Celui du chat forme une seule masse comme celui de l'homme, mais qu'il suffit de replier sur elle-même pour la voir se diviser. Le sang humain présente les mêmes caractères malgré la différence d'âge, de sexe, de santé ou de maladie, si ce n'est, toutefois, le sang menstruel, qui se prend en une masse homogène, mais qui se divise en parcelles sèches et renflées, n'ayant plus d'aptitude à se réunir.

SALIVE. — Elle réagit alcalin, sa pesanteur spécifique varie de 1,0043 à 1,0061 à + 12°. Les alcalis en dégagent une odeur ammoniacale; elle est précipitée par les nitrates d'argent, de plomb et de mercure; le bichlorure de mercure la colore en rouge pourpre, et le sulfate ferreux en rouge violet. Elle est formée d'eau, de ptyaline (0,0029), de mucus (0,0014), d'osmazôme unie au lactate de soude (0,0002), de chlorure de sodium (0,0017) (Berzélius), de phosphate calcaire (0,00017), silice (0,00015) (Mitscherlich), de diastase animale (Mialhe). Elle peut être altérée dans ses qualités physiques et chimiques. Elle se charge de l'odeur de différentes substances (V. p. 683). La couleur opaline est quelquefois remplacée par une nuance noirâtre, verdâtre ou jaunâtre, coloration due à du pus, du sang, de la bile, que l'on y décèlera comme il sera dit plus loin. Dans l'hypocondrie, le pyrosis, la gastrite, la goutte, l'hystérie, le cancer de l'estomac, le diabète, etc., la salive perd sa propriété alcaline pour prendre le caractère acide, ce que les papiers réactifs démontrent facilement. On peut retrouver dans la salive des substances médicamenteuses comme l'iode, le mercure.

BILE. — Liquide sécrété par la vésicule biliaire, de consistance de sirop épais, d'une couleur jaune doré ou verdâtre, d'une densité de 1,020 à 1,027, réagissant alcalin, d'une odeur faible particulière, d'une saveur très-amère, soluble en toutes pp. dans l'eau avec laquelle il mousse comme du savon, soluble aussi dans l'alcool qui n'en laisse que le mucus. Les alcalis le fluidifient, les sels métalliques le précipitent, les acides faibles précipitent du mucus, les acides forts en séparent la résine sous forme de flocons verts. Les principales substances de la bile sont : la cholestérine, les acides oléique, margarique, cholique, la taurine, le sucre biliaire, la matière colorante. C'est surtout à cette dernière que l'on doit de découvrir facilement la bile partout où elle se trouve. En effet, l'acide nitrique lui communique une teinte verte très-prononcée, qui par un excès de réactif passe successivement au bleu, au violet, au rouge, puis enfin au jaune. Chauffée à 60° au plus avec de l'acide sulfurique et du sirop de sucre, la bile donne une réaction pourpre et violette, dernière réaction toutefois qui ne lui est pas propre.

SPERME. — Liquide blanc, visqueux, opalin, d'odeur sui generis, qui rappelle celle du châtaignier ou de l'ivoire râpé; il verdit les couleurs bleues végétales; chauffé, il ne se coagule pas, bien que laissant déposer quelques flocons glutineux. L'acide azotique lui communique une légère teinte jaune sans le troubler. Son caractère le plus saillant consiste dans les spermatozoaires que le microscope y fait découvrir.

Cependant ces animalcules font quelquefois défaut. — En médecine légale il est quelquefois important de pouvoir distinguer les taches de sperme, de celles dues à des écoulements blennorrhagique, leucorrhéique, etc. On reconnaîtra les premières à ce que desséchées elles sont minces, jaunâtres, rendant le linge comme empesé. Ainsi desséchées elles n'ont aucune odeur, mais il suffit de les humecter pour que l'odeur spermatique se développe. Si on approche le linge du feu avec précaution, les taches prennent une teinte jaune fauve, et sont parfaitement circonscrites, couleur que n'acquièrent pas les flux morbides. En faisant macérer les taches dans l'eau, elles s'y dissolvent et communiquent à ce fluide les propriétés du sperme liquide. La propriété qu'il a de jaunir par l'acide nitrique sans être troublé le fait facilement distinguer des flux morbides, qui sont précipités et blanchis par cet agent. Les spermatozoaires sont reconnaissables au microscope dans les taches de sperme, même après un an et plus.

URINE. — Liquide de couleur ambrée variable et de densité variable aussi. D'après l'analyse de Berzélius on trouve dans :

	1000 p. d'urine d'homme.	100 p. de résidu d'urine.
Urée	30, 10	44, 39
Acide lactique libre? Lactate d'ammoniaque? Matière extractive.	17, 14	25, 58
Acide urique.	1, 00	1, 49
Mucus de la vessie.	0, 32	0, 48
Sulfate de potasse.	3, 71	5, 54
Sulfate de soude.	3, 16	4, 72
Phosphate de soude.	2, 94	4, 39
Biphosphate d'ammoniaq.	1, 65	2, 46
Sel marin.	4, 45	6, 64
Sel ammoniac.	1, 50	2, 23
Phosph. de chaux et de magn.	1, 00	1, 49
Silice.	0, 03	0, 05
Eau.	933, 00	0, 00
	1000,00	100,00

Les propriétés physiques et chimiques de l'urine peuvent être modifiées par une foule de causes ; beaucoup d'aliments odorants ou colorés lui communiquent leur odeur ou leur couleur ; les médicaments chimiques lui donnent leurs réactions (V. p. 683). Sa coloration est fort souvent changée par des causes toutes pathologiques. Sa pâleur est remarquable dans un grand nombre de névroses, surtout dans la migraine et l'hystérie; elle devient rouge plus ou moins foncé dans les maladies fébriles; rouge encore ou laiteuse dans le rhumatisme aigu, dans la goutte ; noire ou plutôt jaune-orange foncé dans les maladies putrides ; rouge de sang ou noirâtre dans l'hématurie, bilieuse et tachant le linge en jaune dans l'ictère, etc. Relativement à sa consistance et transparence, l'urine est muqueuse, glaireuse, oléagineuse, trouble, sédimenteuse, épaisse, floconneuse. Au lit du malade le praticien peut reconnaître avec une exactitude généralement suffisante pour son diagnostic les qualités de l'urine : dans ce but il en constatera la densité, la couleur, l'odeur, la saveur; si le papier bleu de tournesol trempé dans l'urine rougit, c'est que celle-ci est acide; bleuit-elle au contraire le papier rouge de la même substance, elle sera alcaline. L'acide nitrique est un réactif précieux et journellement usité pour constater l'état de l'urine. Ajouté directement et goutte à goutte dans ce liquide, il détermine la précipitation de l'albumine sous forme de flocons; il précipite aussi l'acide urique, mais le précipité ne se forme souvent qu'après plusieurs heures de contact et lorsque cet acide est assez abondant. Ajouté en excès, il fait passer au vert, puis au rouge obscur, puis enfin au brun, la matière colorante de la bile (V. p. 813) ; ajouté en excès encore, il dissout en général les sédiments et notamment ceux d'acide urique et les urates. Il peut aussi faire découvrir l'urée, lorsqu'elle existe en pp. notable dans l'urine. A cet effet, on met dans un verre de montre une portion de ce liquide auquel on ajoute un volume égal d'acide, qui donne lieu à une cristallisation de nitrate d'urée. L'acide chlorhydrique précipite aussi l'acide urique et réagit sur la matière colorante de la bile. Il est même préférable, dans ce cas, à l'acide azotique en ce que son action dissolvante sur l'acide est moins grande et que la couleur verte qu'il développe sur la bile est permanente. L'alun, le prussiate jaune de potasse et le bichlorure de mercure sont de bons réactifs de l'albumine qu'ils précipitent. Mais si l'urine est alcaline ou neutre, elle doit être préalablement acidulée par de l'acide acétique. La chaleur et l'alcool, qui déterminent la coagulation de cette substance, sont encore à employer. La présence *du sang* dans l'urine se rattache à l'existence d'un assez grand nombre de maladies locales ou générales. S'il est pur et en grande quantité, il conserve la teinte qui lui est propre, gagne en grande partie le fond de l'urinal où il forme caillot. La coloration rouge de l'urine ne suffit pas pour que l'on puisse conclure à l'existence certaine du sang; il faut constater la présence des globules par le microscope, ou avoir recours à l'examen suivant dû à M. Lecanu. Les urines préalablement saturées par un peu d'acide nitrique, si elles sont ammoniacales, sont portées à l'ébullition ; le coagulum formé est recueilli sur un filtre, traité sur le filtre même, s'il ne peut en être détaché, par l'alcool aiguisé d'acide sulfurique; il se décolore, tandis que le liquide prend une teinte brune qui passe au rouge vif par un léger excès d'ammoniaque. En faisant évaporer le soluté alcoolique, on recueille le corps colorant à la surface du liquide, sous forme de matière noire, d'aspect résinoïde, soluble dans l'éther acétique

et dans l'alcool ammoniacal, auquel il communique une couleur rouge qui donne avec l'acide chlorhydrique un soluté jaune précipitant en bleu par l'addition du cyanure jaune de potassium. L'*albumine* dans l'urine sera reconnue par les moyens que nous avons déjà indiqués et que nous indiquerons encore. Toute urine qui précipite une matière floconneuse, par l'acide azotique et non par l'acide acétique, et qui se coagule par la chaleur, est assurément albumineuse (V. p. 819). Les urines *chyleuses* ont une teinte opaline, laissent déposer une matière gélatinoïde; leur surface se recouvre d'une couche crêmeuse. Ce caractère les distingue des urines qui contiennent du pus, des matières grasses, des globules sanguins, de l'albumine. Les urines *graisseuses* se reconnaissent aux globules gras qu'elles contiennent, et qui dans quelques cas leur donnent l'apparence d'émulsions. On peut séparer les globules gras à l'aide d'une huile fixe ou volatile, de l'éther, etc. Le *lait* existe quelquefois pathologiquement dans l'urine. On l'y reconnaît à la présence simultanée de la lactine, du beurre, du caséum. Les urines *spermatiques* sont louches, ne se coagulent ni par la chaleur, ni par l'acide azotique, et dégagent une odeur de sperme pendant leur évaporation. Par le repos elles laissent déposer les animalcules du sperme, qu'il est alors facile de reconnaître au microscope et par les réactifs que nous indiquons p. 814. Le *pus* se rencontre fréquemment dans l'urine. Pour peu qu'il soit en quantité un peu notable, il rend ce fluide opalin. Après repos il forme un dépôt blanc mat, laiteux ou jaunâtre, bien délimité. L'urine est assez souvent colorée en jaune par la *bile*. On reconnaîtra cette substance dans l'urine par les réactions que nous avons indiquées à l'article *Bile*, p. 813. La présence *du sucre* dans l'urine se rattache à une altération pathologique des plus intéressantes, le *diabète*. L'urine diabétique est pesante, sucrée. Pour la décélation de ce sucre dans l'urine on a plusieurs moyens au choix. Nous ferons connaître les suivants. Lorsqu'on fait bouillir dans un matras P. E. de lait de chaux avec de l'urine diabétique, le mélange brunit d'autant plus que la proportion de glucose est plus forte (Bouchardat). La même urine chauffée avec un peu d'acide sulfurique seul et mieux additionné de bile, il se produit une belle coloration rouge (Thomson). Le réactif Bareswill (p. 757) est un moyen d'essai fort sensible. A la rigueur le sulfate de cuivre suffirait. La fermentation alcoolique développée à l'aide de la levûre de bière, le saccharimètre de Soleil, la lumière polarisée qu'elle dévie à droite, sont encore des moyens d'essai à mettre en pratique à l'occasion. Pour en extraire le sucre on fait évaporer l'urine à la température de 60°, au bain-marie; lorsqu'elle est convenablement évaporée, on l'abandonne à l'étuve chauffée à 25°, et l'on obtient des cristaux de sucre urinaire que l'on peut avoir tout à fait blancs et purs, par des lavages et des dissolutions à l'alcool. Un moyen fort simple d'obtenir le sucre diabétique de l'urine, c'est de mettre celle-ci dans un alcarazas; l'urine filtre à travers les pores, et en se vaporisant à l'extérieur, laisse le sucre cristallisé sous forme de croûte. Aux modes d'essais chimiques diabétiques nous ajouterons les suivants, qui sont à la portée de tout le monde. 1° Quelques gouttes de l'urine sont déposées sur du papier blanc; on chauffe avec précaution. Si l'urine est sucrée, elle s'évapore lentement et laisse sur le papier un résidu sirupeux, qui, s'il n'est pas collé, le rend transparent à la manière d'une goutte d'huile. 2° Quelques gouttes d'urine diabétique répandues sur une étoffe de laine noire, puis séchées, laissent après elles une tache blanche sirupeuse. 3° En abandonnant à une douce chaleur de l'urine diabétique à laquelle on a ajouté un peu de levûre, il se développe bientôt une odeur de vin ou de bière manifeste. *Sédiments de l'urine; gravelle.* Ils sont de deux sortes, selon qu'ils prennent naissance dans les urines acides ou dans les urines alcalines. Les premiers peuvent être composés plus particulièrement d'acide urique, d'urates d'ammoniaque ou de chaux, de chlorure de sodium, de cystine et de mucus, ensemble ou séparément, et combinés avec de la matière colorante de l'urine. L'acide urique y est soit à l'état de poudre rougeâtre, soit sous forme de cristaux de formes variées. Les sédiments d'urines alcalines sont ordinairement composés de mucus, de phosphate de chaux seul ou mêlé de phosphate ammoniaco-magnésien; rarement ils contiennent des urates. Les *sédiments bleus* de l'urine, que des chimistes attribuent à une substance particulière, la *cyanourine*, et d'autres à des sédiments ordinaires colorés par du bleu de Prusse, sont constitués par une poussière bleue qui, chauffée, dégage des produits empyreumatiques. L'alcool bouillant la dissout en partie et laisse déposer par refroidissement une poudre bleue cristalline que les acides colorent en rouge et que les alcalis ramènent au bleu. Pour connaître la nature chimique des sédiments de l'urine, on commence par s'assurer de la réaction de celle-ci, afin d'avoir une première indication. Si elle est acide, on filtre, on dessèche la matière restée sur le filtre et on la fait bouillir dans l'eau. Celle-ci dissout les urates et laisse sur le filtre l'acide urique et les phosphates. Ces deux substances peuvent être séparées par l'acide nitrique, qui dissout seulement les phosphates, que l'on reconnaîtra alors à leurs réactions. Pour vérifier la nature des produits entraînés par l'eau bouillante, on évapore à siccité, on traite une petite quan-

tité du résidu par l'acide azotique aidé de la chaleur, et on obtient ainsi la teinte rouge pourpre caractéristique de l'acide urique, que l'ammoniaque rend encore plus intense. Une seconde portion de la masse est mêlée avec un peu de chaux caustique. En chauffant le mélange sur une lame de platine on obtient des vapeurs ammoniacales. Enfin on chauffe au rouge sur une lame de platine une troisième portion du résidu, et on obtient un produit alcalin insoluble dans l'eau : magnésie ou chaux; soluble au contraire dans ce véhicule : soude ou potasse. Si l'urine est alcaline, les sédiments seront plus particulièrement formés de phosphate calcaire et de phosphate ammoniaco-magnésien. On reconnaît un sédiment de cette nature par la résistance qu'il oppose à l'action dissolvante de l'eau, à sa solubilité dans l'acide chlorhydrique d'où l'ammoniaque le précipite, et aux vapeurs qu'il fournit lorsqu'on le triture avec de la potasse caustique. Le soluté hydrochlorique, presque neutralisé par l'ammoniaque, puis traité par l'oxalate d'ammoniaque, donne un précipité d'oxalate de chaux. Si l'on sépare le précipité, on ajoute à la liqueur un excès d'ammoniaque, on obtient un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien avec excès de base. Si le sédiment ne contenait que du phosphate ammoniaco-magnésien, il ne précipiterait pas par l'oxalate d'ammoniaque dans la liqueur acide presque neutralisée par l'ammoniaque. En outre de la qualité acide ou alcaline, on trouve une première indication dans la couleur des sédiments urinaires; ainsi ce n'est pas à tort que l'on nomme *gravelle rouge* les sédiments d'acide urique, *gravelle jaune* les sédiments d'oxalate de chaux, *gravelle grise* les sédiments de phosphate ammoniaco-magnésien.

Analyse approximative de l'urine. — Les méthodes d'analyse de l'urine que nous avons exposées jusqu'à présent ne sont guère praticables que dans le laboratoire; mais il en est de plus simples, de plus faciles et de plus expéditives, qui sont susceptibles d'éclairer le clinicien au lit même du malade et qui peuvent lui fournir *illicò* des données sur lesquelles il doit asseoir son diagnostic. Pour cela on constate : 1° la quantité d'urine rendue; 2° leur densité; 3° leur coloration, qui permet de juger non-seulement de la quantité des matières dissoutes dans l'urine, mais très-souvent encore de la nature de certains principes déposés accidentellement dans ce liquide; 4° la consistance et la transparence, aux altérations desquelles se rattache la plupart du temps la présence des sédiments du mucus, du pus, du sang; 5° l'acidité, l'alcalinité, ou l'état neutre, précaution indispensable puisqu'elle éclaire sur la nature des sédiments formés : on se sert pour cela de papier de tournesol rouge et bleu; 6° l'action de l'acide nitrique; une petite quantité de ce réactif détermine, dans quelques urines, la formation d'un sédiment d'acide urique. Une grande quantité du même acide dissout le précipité précédent ou tous les sédiments, surtout ceux d'acide urique et des urates; enfin l'acide nitrique, ajouté à un volume égal d'urine, peut, lorsque ce liquide est très-riche en urée, déceler la présence de ce principe en donnant lieu à une cristallisation rapide du nitrate d'urée; 7° l'action de la chaleur. Cet agent dissout les sédiments des urines acides et la dissolution commence à $+30°$ ou $+40°$. Il précipite et coagule l'albumine, quelle que soit l'origine de la présence de ce principe dans l'urine, pourvu toutefois qu'elle soit acide; 8° l'action de l'acide chlorhydrique. Cet acide précipite aussi l'acide urique et la matière colorante de la bile. On doit même, dans ces deux cas, le préférer à l'acide nitrique, parce que son action dissolvante sur l'acide urique est moins énergique, et que la couleur verte qu'il communique à la matière colorante de la bile est permanente; 9° l'action du nitrate de baryte, qui sert à déceler la présence des sulfates; 10° l'action du nitrate d'argent, qui indique l'existence des chlorures et des phosphates; 11° l'action de l'acide oxalique, qui permet de reconnaître la chaux et la magnésie; 12° l'action de l'ammoniaque, qui peut aussi être mise à profit pour apprécier approximativement la quantité des phosphates; 13° l'odeur et la saveur fournissent quelquefois des renseignements qu'il ne faut pas négliger, comme dans le diabète sucré et dans le cas de décomposition des urines dans la vessie; 14° enfin l'emploi du microscope permet d'étudier et de distinguer les corps suivants : 1° dans les urines parfaitement transparentes, quelques lames d'épithélium; 2° dans celles qui contiennent une quantité notable de mucus, les mêmes lamelles et de plus les globules de mucus; 3° dans celles qui contiennent du pus, les globules de pus à peu près semblables aux précédents; 4° dans celles qui contiennent du sang, les globules de ce liquide, le plus souvent déformés et irréguliers; 5° les globules qui se forment dans les urines des diabétiques; 6° dans les urines spermatiques, les animalcules spermatiques, le plus souvent morts; 7° dans les urines sédimenteuses et acides, les grains amorphes d'acide urique combinés à une petite quantité de matière animale et d'urates, beaucoup plus rarement d'acide urique pur; 8° dans les sédiments des urines alcalines ou neutres, les grains amorphes des carbonates de chaux et de magnésie, de phosphate calcaire; souvent les cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Mais lorsque le praticien juge convenable de faire cet examen chimico-clinique des urines, il doit tenir compte de l'espèce

(urine du matin, de la boisson) et de la quantité d'urine sur laquelle on opère, car en ne soumettant pas à l'analyse toutes les quantités d'urine secrétée pendant 24 heures, on n'arrivera jamais qu'à des résultats relatifs. (*Cottereau.*)

EXCRÉMENTS. — La composition organique et inorganique des matières fécales de l'homme est fort variable en raison de la diversité de son alimentation. Dans tous les cas, elle ne contient que fort peu de substances solubles dans l'eau. L'alcool leur enlève des matières grasses et résinoïdes. Quant aux matériaux inorganiques, Berzélius a trouvé dans 150 p. de cendres provenant de 1000 p. de fèces :

Phosphate de chaux,	100	Carb. de soude,	8
— de magnésie,		Silice,	16
Sulfate de chaux, (traces.)		Charbon et perte,	18
— de soude,	8		
— de potasse,			150
Phosphate de soude,			

Les substances inorganiques que l'on aurait à rechercher dans les matières excrémentielles y seront trouvées d'après les préceptes généraux donnés dans l'analyse minérale. Le sang, le pus et autres produits pathologiques y seront décelés à l'aide des caractères et réactions que nous venons d'indiquer pour chacun d'eux.

L'usage des médicaments change quelquefois la couleur des matières fécales : le calomel les colore en vert, le peroxyde de fer en rouge brun, la magnésie à dose purgative en blanchâtre, etc.

CONCRÉTIONS. — Les concrétions pathologiques sont constituées généralement par des matières inorganiques, réunies par une matière organique variable. Un grand nombre d'organes peuvent en être le siége. Sous le rapport de leur origine on peut les diviser en trois variétés : 1° celles qui dérivent de noyaux formés soit dans le canal alimentaire, soit dans l'appareil biliaire, mais qui se sont recouvertes de matières salines ou animales pendant leur trajet dans l'intestin ; 2° celles qui ont pour origine des noyaux ou enveloppes de fruits, des fragments d'os, etc., recouverts de particules cristallines ; 3° celles qui se sont entièrement formées dans le tube digestif et sont homogènes. Les premières ont leur noyau principalement formé de cholestérine, de matière colorante jaune et de résine biliaire, recouvert de couches de phosphates. Les secondes ont leurs couches extérieures analogues. Enfin les troisièmes sont constituées par des fibres végétales unies à des sels terreux par du mucus. Des concrétions énormes ont été quelquefois trouvées dans l'intestin de personnes qui prenaient de grandes quantités de magnésie, etc. Le volume des concrétions pathologiques est fort variable ; leur couleur extérieure est généralement ochracée, rarement elles sont blanchâtres.

CALCULS BILIAIRES. — On les trouve soit dans la vésicule même, soit dans les canaux biliaires. Leur nombre varie de 1 jusqu'à plusieurs milliers. Ils sont tantôt libres et tantôt séparés par des cloisons. Leur volume dépasse rarement celui d'un œuf de poule ; ils peuvent ne pas être plus gros que des grains de millet. Ils sont arrondis, oblongs, à facettes, etc. Ils sont généralement verdâtres ; mais on en trouve de jaunes, de rouges, de bleus, de noirs, de blanchâtres. Ils sont plus légers que l'eau. On les divise en *lamellati*, *striati* et *corticati*. Les premiers sont formés de couches concentriques, sont durs et peu ou point inflammables. Les seconds présentent des stries qui vont du centre à la circonférence. Ils sont généralement formés de cholestérine, et par conséquent sont inflammables. On les nomme quelquefois *calculs muraux* ou *muriformes*. Les troisièmes ont un noyau constitué par des lamelles de cholestérine, puis par une substance intermédiaire à lui et à l'écorce qui enveloppe le tout. Ils sont irrégulièrement inflammables. En outre de la cholestérine, graisse blanche, cristallisable, soluble dans l'alcool et dans l'éther, non saponifiable, qui en est le principal constituant, on a trouvé dans les concrétions biliaires, 1° les matières colorantes de la bile ; 2° du mucus ; 3° de l'albumine ; 4° une matière charbonneuse ; 5° des sels alcalins et terreux, etc. Pour les analyser chimiquement il suffira donc de les broyer, de les traiter successivement à chaud par les dissolvants ordinaires afin de s'emparer des principes organiques que l'on reconnaîtra ensuite à leurs caractères ; puis d'agir avec le résidu comme il est dit à l'analyse minérale ou à l'analyse des sédiments et calculs de l'urine.

CALCULS URINAIRES. — Ce sont les concrétions morbides des reins, des uretères et de la vessie. Ils sont encore plus variés de formes, de couleurs et de composition que les calculs biliaires. Les substances que l'on y rencontre peuvent se diviser en deux classes, celles destructibles par la chaleur rouge, celles non destructibles par ce moyen. Les premières sont : 1° l'acide urique ; 2° l'urate d'ammoniaque ; 3° l'acide oxalique (à l'état d'oxalate) ; 4° la cystine ou oxyde cystique ; 5° l'oxyde xanthique ; 6° l'ammoniaque (séparée du phosphate) ; 7° la matière animale ; 8° le sang desséché. Les substances de la deuxième catégorie sont : 9° le phosphate de chaux ; 10° le phosphate de magnésie ; 11° le carbonate de soude (provenant de la calcination de l'urate) ; 12° le carbonate de chaux ; 13° le carbonate de chaux mêlé de chaux caustique (provenant de la décomposition de l'oxalate) ; 14° la silice, etc. Ils peuvent être constitués par une seule de ces substances ou par plusieurs. Il suit de là que, pour procéder à

l'examen chimique d'un calcul urinaire, il faut d'abord, après l'avoir desséché et pesé, le soumettre à l'action du feu. S'il ne reste aucun résidu, c'est qu'il ne contiendra que des corps organiques; s'il ne fait que perdre plus ou moins de son poids, c'est qu'il a une composition mixte; enfin, s'il n'éprouve aucune perte ou à peu près, c'est qu'il ne contient que des sels terreux ou alcalins. On obtient donc ainsi une première indication. Maintenant, supposons que nous ayons affaire à un calcul renfermant toutes les substances que nous venons d'énumérer, voici comment on procédera à son analyse. On en réduira une partie en poudre fine, et cette poudre sera divisée en deux parties. — *Examen de la première partie.* On la fait bouillir quelques minutes dans un matras avec de l'eau distillée. On décante la liqueur et on en évapore quelques gouttes à siccité dans un verre de montre. Si l'on obtient un résidu, il faudra recommencer le traitement avec de nouvelle eau, et ainsi de suite, jusqu'à épuisement de l'action de ce véhicule. On obtient ainsi un soluté A et un résidu B. On évapore le soluté A; on met une portion du résidu de l'évaporation dans un verre de montre, et en faisant agir dessus l'acide azotique, puis l'ammoniaque (Voy. p. 815), on obtient la réaction qui caractérise l'acide urique. Une autre partie du résidu est traitée par un soluté de potasse caustique, et il s'en dégage de l'ammoniaque : urate d'ammoniaque. Enfin, une troisième partie du résidu A est chauffée au chalumeau sur une lame de platine; si le produit incinéré possède une réaction alcaline et si l'eau qu'on a fait agir dessus ne précipite pas par un carbonate alcalin, ce sera de l'urate de soude ou de potasse. Ce sera de l'urate de chaux qui existera dans le calcul si cette dernière précipite par un carbonate alcalin. Ces premiers résultats obtenus, on traite le résidu B insoluble dans l'eau bouillante. Une petite quantité est essayée par l'acide nitrique pour s'assurer de la présence de l'acide urique. Une autre portion est mise en digestion avec de l'acide chlorhydrique étendu; s'il y a effervescence, ce sera l'indice de la présence du carbonate de chaux. A défaut de ce caractère on incinère la matière à la flamme de l'alcool sur une lame de platine. Si le résidu fait alors effervescence avec le même acide, on en conclura à l'existence de l'oxalate de chaux. — *Examen de la deuxième portion.* On se conduit envers elle comme dans l'analyse minérale (p. 803). Les *calculs d'acide urique* sont d'une couleur fauve, rougeâtre, brune, grise ou noire, jamais blanche; d'un tissu cassant, rayonné, surface souvent lisse, quelquefois mamelonnée, mais jamais épineuse, volume variable; densité, 1,2 à 1,7. Les *calculs d'urate d'ammoniaque* sont allongés, déprimés; leur surface est lisse, jamais tuberculeuse, quelquefois brillante et cristalline; densité, 1,2 à 1,7. Généralement petits, fauves et formés de couches minces, ils sont quelquefois recouverts d'une couche d'acide urique. Cassure plus terreuse que les précédents, dont ils se distinguent facilement d'ailleurs par leur grande solubilité dans l'eau chaude et les solutés de carbonates alcalins. Les *calculs d'oxalate de chaux* sont sphéroïdaux, souvent mamelonnés et hérissés de pointes, ce qui leur a valu le nom de *calculs muraux*, bruns au dehors et gris à l'intérieur; tissu homogène; sciés, ils offrent le poli de l'ivoire. Volume jusqu'à celui d'un œuf de poule; densité, 1,4 à 2,0. Les *calculs de cystine* sont entièrement formés par cette substance. Elle est soluble dans les acides minéraux et l'acide oxalique étendus, elle résiste à l'action des acides tartrique, citrique, acétique. Les alcalis en opèrent rapidement la dissolution; insoluble dans l'alcool et dans l'eau, elle brûle à la flamme du chalumeau en répandant une odeur fétide. La *xantine* a été trouvée dans de rares calculs volumineux. Ses caractères sont ceux de l'acide urique, sauf le jeu des couleurs sous l'action de l'acide azotique et de l'ammoniaque, etc.

Réactif de l'albumine, des autres composés protéiques et des gommes. — La liqueur très-acide qu'on obtient en dissolvant le mercure dans son poids d'acide nitrique à 4 1/2 équivalents d'eau, est un réactif d'une extrême sensibilité pour toutes les substances albuminoïdes et pour bon nombre de produits secondaires qui s'y rattachent. Voici comment M. Millon, qui l'a fait connaître, s'exprime à son égard. Cette liqueur nitro-mercurique communique à ces diverses substances une couleur rouge très-intense, et l'on peut très-aisément reconnaître ainsi dans l'eau un cent millième d'albumine et même une proportion moindre. Pour donner de suite une idée de la délicatesse de ce réactif et peut-être aussi du parti qu'on en pourra tirer pour l'étude des organismes végétaux, je dirai que le coton, les fécules et la gomme arabique prennent, à son contact, une teinte rose très-distincte. Les unes se colorent presque toutes en rose après que la liqueur nitro-mercurique y a été mélangée, qu'on a chauffé le mélange et que l'urée a été détruite. L'albumine du sang, celle des épanchements séreux et des végétaux, la fibrine, le caséum, le gluten, la légumine, la soie, la laine, les plumes, la corne, l'épiderme, la gélatine, la chondrine, la protéine, le cristallin, la cornée, la couenne bien lavée, le produit soluble qu'elle cède à l'eau bouillante aussi bien que sa partie insoluble, se teignent en rouge plus ou moins foncé. Lorsque la protéine devient soluble par l'action prolongée des lessives alcalines ou bien par l'action de l'acide sulfurique, la même co-

loration rouge se produit toujours; mais ce n'est plus une matière insoluble que l'on obtient : la liqueur rougit fortement sans donner aucun précipité. L'acide xantoprotéique, les chlorites de protéine et les oxydes de protéine qui dérivent de ces chlorites se séparent des produits précédents, ils ne se colorent nullement en rouge. Ainsi la couenne n'est pas identique avec les oxydes de protéine obtenus en faisant agir la potasse sur les chlorites de protéine. Ce réactif met sur la voie de différences très-intéressantes à approfondir. J'ai déjà reconnu que l'action du chlore sur l'albumine, jusqu'à ce que le gaz cesse d'être absorbé, ne fournit pas moins de trois matières très-distinctes l'une de l'autre.

On prépare la liqueur nitro-mercurique en versant sur le métal pur un poids égal d'acide nitrique à 4 1/2 équivalents. La réaction s'établit vivement à froid; lorsqu'elle s'est ralentie, on chauffe très-doucement jusqu'à dissolution complète du métal : à ce point on s'arrête et l'on ajoute deux volumes d'eau pour un volume de solution mercurielle. On décante après quelques heures la partie liquide qui surnage du mélange cristallin de nitrate et de nitrite mercureux. Cette liqueur réagit à froid sur les substances albuminoïdes, mais la réaction n'est complète que de 60 à 70 degrés; il est même bon de porter de suite le mélange à l'ébullition. Un contact prolongé du réactif en excès n'altère pas la matière rouge. J'ai conservé ainsi durant plus d'une année de l'albumine devenue d'un rouge très-vif en présence d'un grand excès de liqueur nitro-mercurique. Il est à remarquer que le réactif ne réside ni dans le nitrate mercureux ni dans le nitrate mercurique, ni même dans leur mélange. Il faut que dans la solution qui renferme ces deux sels il y ait de l'acide nitreux; sans cela on n'obtient aucune coloration.

MM. Lassaigne et Lebaillif avaient déjà étudié l'action de la dissolution nitro-mercurique sur les matières azotées, mais d'une manière moins précise que vient de le faire le pharmacien du Val-de-Grâce. De notre côté, en 1846, dans un article sur une *gomme rouge fétide* (1), nous avions signalé l'action de ce réactif sur la gomme et sur quelques substances neutres analogues. Nous reproduisons textuellement ce qui est relatif à ce réactif : L'*azotate acide liquide de mercure* colore au bout de quelques minutes les trois mucilages (soluté de 1 p. de trois sortes de gommes dans 3 p. d'eau) en rouge, mais plus promptement et d'une manière plus intense celui de gomme rouge fétide que ceux des autres. De plus, il communique en même temps à celui-là une consistance gélatiniforme qui le ferait prendre, à l'aspect, pour de la gelée de groseilles un peu tenace, tandis que les autres restent liquides. Nous avons cherché à nous assurer de la valeur du nouveau réactif de la gomme que nous venions de découvrir, et voici ce que nous avons constaté : il colore également en rouge la *gomme adragante*, l'*empois;* très-faiblement et après un laps de temps assez long : l'*amidon*, la *dextrine*. Ne colorant pas le sirop de sucre, il peut servir à reconnaître si le sirop de gomme contient réellement de cette substance. Il faut deux à trois heures pour que la coloration en rouge soit bien manifeste dans ce cas. A quoi attribuer cette coloration en rouge? La gomme n'est pas colorée en rouge par l'acide nitrique pur; on ne peut donc attribuer la coloration à l'excès d'acide de l'azotate; le mercure métallique ne produit rien de semblable; il en est de même du proto-azotate; et l'acide hypo-azotique, auquel on aurait pu encore attribuer le phénomène, n'occasionne qu'une légère coloration en jaune.

(1) J. des conn. méd. prat. et de pharm. 1845-46, p. 32.

Comme moyen de recherche de l'albumine, nous devons aussi mentionner l'*albuminimètre* de M. Becquerel. Il est fondé sur ce fait, que l'albumine en dissolution dans le sérum du sang et dans un grand nombre de liquides organiques dévie à gauche le plan de polarisation d'un faisceau lumineux, déviation dont l'intensité est en raison directe de la proportion de l'albumine.

L'albumine longtemps en contact avec les acides, ou bouillie avec l'acide acétique, perd la propriété de se coaguler par les acides et les sels métalliques.

Soufre. — Réactif. — M. Playfair a recommandé le nitro-prussiate de soude comme le réactif le plus sensible des sulfures alcalins. M. Bailley vient de l'appliquer à la recherche du soufre partout où il se trouve. En effet, toutes les substances qui contiennent ce métalloïde donnent un sulfure alcalin lorsqu'on les calcine avec du carbonate de soude en présence ou en l'absence du charbon, selon que la désoxydation le réclame. La belle couleur pourpre qui se produit quand on ajoute une goutte de nitro-prussiate au liquide provenant du lessivage du résidu de la calcination suffit pour signaler la présence du soufre. On reconnaîtra ainsi le soufre dans les cheveux, la corne, l'albumine, etc.

ESSAIS DIVERS.

Essai des tissus.

Les matières textiles sont *végétales :* chanvre, lin, coton, phormium tenax, agave ou pitte, etc., ou *animales :* laine, soie, poils divers. Les tissus animaux chauffés dans un tube fermé fournissent des produits ammoniacaux, ramenant au bleu le papier rouge de tournesol; dans les mêmes circonstances, les fils végétaux rougissent le papier bleu de ce réactif. Les fils animaux, mis en contact avec du sulfure sulfuré calcique vert, sont promptement réduits en pulpe; les fils végétaux résistent. Il en est de même avec les lessives caustiques. Bouillis pendant 15 à 20 minutes avec du nitrate acide liquide de mercure, les tissus animaux seuls prennent une couleur amaranthe. Les filaments de lin, sous un grossissement de 3 ou 400 fois au microscope, se présentent comme des lames ou tubes lisses, coupés de distance en distance par des lignes transversales simples ou doubles, assez semblables à des nœuds de roseaux, tandis que les filaments de coton, dépourvus de ces nœuds, sont disposés en lamelles marquées de pointes ou petites taches et contournées sur elles-mêmes en hélices aplaties, plus ou moins allongées. Les filaments de la laine, observés sous le même grossissement, offrent une forme cylindrique irrégulière et une surface marquée de stries qui, par leurs positions variées, simulent certaines écorces d'arbres. Enfin, les fils de soie marqués de quelques lignes transversales que l'on pourrait confondre avec les stries, se distinguent des trois matières textiles précédentes par des cannelures longitudinales que, par un examen attentif, on parvient à reconnaître sur presque tous les filaments. — On fait bouillir un tissu prétendu de lin dans de l'eau pour lui enlever son apprêt; on le fait sécher et on le plonge à moitié pendant 1 à 2 minutes dans de l'acide sulfurique concentré : tout ce qui était coton sera réduit en gomme. On lave dans de l'eau alcalisée, et on sèche. Tous les fils manquants seront ceux de coton (*Kindt*). — Par l'action successive et très-prolongée d'un soluté de chlore, puis d'ammoniaque, les fils de phormium tenax se colorent en *rouge violacé* qui disparaît par quelques gouttes d'acide nitrique. Les fils de chanvre prennent une teinte légèrement *rosée*, qui devient un peu plus vive avec les filasses provenant de chanvres rouis dans l'eau stagnante. Quant au lin, il conserve sa couleur primitive (*Vincent*). — Découpez dans le tissu dont vous voulez reconnaître la composition un morceau carré de 3 à 4 centimètres environ, effilez-le, c'est-à-dire tirez-en tous les fils en travers (ceux de la tissure) et tous les fils en long (ceux de la chaîne); puis les prenant l'un après l'autre, brûlez-les à la chandelle : ceux de coton, de chanvre ou de lin brûleront avec une flamme vive, sans laisser de résidu, et donneront une odeur franche de linge brûlé; ceux de laine ou de soie brûleront mal, un charbon spongieux se formera à leur extrémité et en arrêtera la combustion; il se dégagera une odeur forte et désagréable, trop caractéristique pour s'y tromper un seul instant. Ainsi, il sera facile de compter le nombre des fils de laine ou de soie, et le nombre de ceux en coton. Cette analyse de la nature d'un tissu est parfaitement exacte et n'exige ni science ni agents; elle est à la portée de tout le monde.

On reconnaîtra la soie de la laine par le plombate de soude (1/100 de litharge bouillie avec une quantité de lessive de soude contenant 15 p. d'alcali réel). La laine seule colore la liqueur en brun noirâtre en raison du sulfure de plomb formé (*Lassaigne*).

Essai des draps.

Drap noir. Un soluté d'acide oxalique produit une tache vert olivâtre s'il est teint en indigo, et orange foncé s'il l'est avec les bois de teinture et la couperose. — *Drap bleu.* Les étoffes teintes au bleu de Prusse résistent à l'action de l'acide nitrique (à moins qu'on ne les brûle), et non à celle de la potasse qui les rouille. Celles teintes à l'indigo résistent à l'acide sulfurique et à l'acide chlorhydrique, mais non à l'acide nitrique.

Réactif des sucres et des tissus.

Le chlore et les perchlorures à froid et surtout à chaud transforment les divers sucres en un caramel noir brillant. Le ligneux, l'amidon, etc., éprouvent la même transformation. Partant de ce fait, M. Maumenée a proposé comme réactif des sucres des bandelettes préparées en plongeant des lanières de mérinos blanc dans un soluté aqueux au 1/3 de bichlorure d'étain, et faisant sécher. Ces bandelettes trempées dans une liqueur sucrée, puis placées à une température de 130 à 150 degrés, deviennent d'un beau noir. Il suit donc de là que le médecin, à l'aide de ce mérinos chloruré, pourra facilement déterminer si l'urine d'un malade renferme une trace appréciable de sucre. Il suffira de verser une goutte d'urine sur une bandelette, et de l'exposer à la chaleur pour produire une tache

noire très-visible. La sensibilité du réactif est extrême. Dix gouttes d'une urine diabétique versées dans 100 grammes d'eau forment une liqueur avec laquelle on rend le mérinos chloruré complétement brun noir. L'urine ordinaire, l'urée, l'acide urique ne donnent rien de semblable avec le chlorure d'étain. Le chlorure d'étain, d'après ce qui a été dit de l'action des perchlorures sur le ligneux, permettra de distinguer dans les tissus blancs ou peu colorés le mélange de coton ou de lin avec la laine ou la soie; les premiers fils deviennent entièrement noirs, tandis que les autres conservent leur couleur.

Essai des monnaies.

Dans les petites localités, le plus souvent c'est le pharmacien que l'on va consulter pour connaître la nature des monnaies suspectées. Nous allons donner, d'après M. Gaultier de Claubry, un aperçu de l'examen à faire en semblable occurrence.

La fraude a lieu, 1° par la soustraction, au moyen du grattage, d'une certaine quantité de métal précieux; 2° par l'imitation au moyen d'alliage de même apparence; 3° en *fourrant* les pièces ou les lingots. L'irrégularité de la forme et la différence de poids suffisent pour indiquer qu'on a affaire à des pièces *rognées*. Pour reconnaître la nature d'un alliage faux, il faut recourir à l'analyse chimique. L'étain, ou ses alliages avec le plomb, et un peu de cuivre ou d'antimoine, ont été fréquemment employés par les faussaires; le peu de dureté de ce métal et de ses alliages avec le plomb rend facile la constatation de la fraude. Il n'en est pas tout à fait de même de l'alliage de cuivre et d'antimoine, dont la consistance peut ne présenter aucune différence avec celle de l'alliage légal. La couleur terne de la pièce, le son mat qu'on obtient lorsqu'on la jette sur le carreau, ou qu'on la frappe avec une autre pièce, peuvent servir d'indices de la fraude. La différence de densité qui existe entre les métaux substitués et les métaux précieux, et qui se reconnaît par la balance en pesant la pièce suspectée et celle de bon aloi, peut accuser la fraude. Mais une pièce d'or *fourrée* en platine ne pourrait se reconnaître ainsi. En coupant une pièce réputée fausse, on reconnaît le *doublage* (qui consiste à recouvrir un *flan* d'un métal ou d'un alliage sans valeur avec des feuilles minces enlevées à une pièce de bon aloi), la couleur des métaux ou des alliages différant de celle des métaux précieux. Si des pièces d'argent avaient été dorées, leur apparence pourrait en imposer un moment; mais les poids si différents des métaux ne permettraient aucun doute. Il est d'ailleurs un signe physique qui peut servir en pareil cas : l'effigie des pièces d'argent est toujours, pour un même règne, tournée en sens inverse de celle des pièces d'or. Une pièce de plomb est grise, sans sonorité. L'acide azotique dissout complétement le métal sans se colorer, et le soluté présente tous les caractères des sels de plomb. Un alliage de plomb et d'étain est moins gris; traité par l'acide azotique, il se dissout en partie en donnant un soluté qui possède les caractères du précédent et une poudre blanche qui est de l'acide stannique. On vérifiera que celui-ci est bien de l'étain et non de l'antimoine, en le lavant, puis le faisant fondre dans un creuset avec du charbon, dissolvant le bouton métallique par l'acide chlorhydrique. Le soluté fournira tous les caractères de l'étain. On opère de même pour un alliage de plomb et d'antimoine. La liqueur présente les caractères du plomb, et le précipité d'acide antimonieux donne un bouton métallique qui fournit ceux de l'antimoine. Si on avait affaire à un alliage d'étain et d'antimoine (métal d'Alger), l'acide azotique transformant ces deux métaux en acide stannique et antimonieux insolubles, il faudrait, pour prononcer, peser un gramme de l'alliage, le fondre avec 3 gram. d'étain pur, et traiter le tout par l'acide chlorhydrique, qui dissoudrait tout l'étain et laisserait l'antimoine sous forme de poudre. Si du cuivre avait été ajouté à ces deux métaux, on le reconnaîtrait dans la liqueur par les réactifs de ce métal. Un alliage de plomb, d'étain et d'antimoine n'offrirait aucune difficulté à être analysé d'après ce que nous venons de dire. Un alliage d'étain et de zinc serait traité comme celui de plomb et d'étain. Pour un alliage de cuivre, de nickel et d'étain (*pacfond*, *argentan*, *maillechort*), on traiterait par l'acide azotique, qui laisserait l'étain et dissoudrait le cuivre et le nickel, que l'on distinguerait en traitant par un excès d'acide sulfhydrique le soluté azotique. Le cuivre se précipiterait, tandis que la plus grande partie du nickel resterait dans la liqueur, qui aurait une teinte bleue et fournirait par la potasse et la soude un précipité verdâtre. Les essais d'or et d'argent par la coupellation ou par voie humide demandent de trop longs détails pour être abordés ici. (V. analyse des alliages, p. 800.)

En plongeant dans un soluté composé de 3 p. d'eau, 3 p. de chromate de potasse et 4 p. d'acide sulfurique une pièce d'argent, elle prend aussitôt une couleur pourpre d'autant plus vive que l'argent est plus pur. Cette coloration s'affaiblit et disparaît même selon la proportion de l'alliage. Pour cet essai les articles plaqués ou argentés doivent être grattés à la surface: l'argent, le zinc ou le cuivre qui en constituent le fond ne sont pas colorés en rouge (Runge).

Acide pour le touchau. (Pierre de touche.)

Acide azotique à 31°,	125	Acide chlorhyd. à 21°,	2

Ce mélange se conserve dans un flacon plat, fermé par un bouchon en verre dont la base, taillée en cône, arrive jusqu'au fond du flacon. Il sert aux essayeurs à l'essai des matières d'or et d'argent. Il n'attaque pas l'or pur ni même les bijoux au titre légal, mais il attaque les alliages trop faibles. Il donne une trace blanche de chlorure sur la pierre de touche avec l'argent, tandis que le *maillechort*, qui imite ce métal, se dissout sans donner trace.

Essai des écritures publiques et privées.

Les moyens auxquels les falsificateurs d'écritures ont généralement recours sont : le *grattage*, dissimulé par la poudre de sandaraque, d'alun, ou un collage partiel ; le *lavage* à l'aide d'agents chimiques (chlore, hypochlorites, acides chlorhydrique, citrique, oxalique, oxalate acide de potasse, etc.) — *Examen physique*. On place l'acte suspect entre l'œil et une vive lumière ; on l'examine soit à l'œil nu, soit à la loupe. L'amincissement du papier dans les points grattés offre une semi-transparence, parfois des espèces de marbrures. Le papier peut aussi présenter des parties déchirées, égratignées, une différence de couleur en divers endroits ; la couleur de l'encre peut aussi n'être pas la même dans toute l'étendue de l'acte. On doit examiner si l'écriture est également pleine, si les traits se sont élargis (*bavochés*), comme ils le sont sur le papier non collé. Pour faire reparaître l'écriture primitive, incomplétement lavée ou disparue naturellement, on humecte le papier suspect avec de l'alcool, et on passe par-dessus un fer à repasser très-chaud, ou bien on présente le papier directement devant le feu, en évitant de le brûler, mais ayant soin cependant de le chauffer assez pour lui faire prendre une légère teinte chamois. — *Examen chimique*. On place l'acte argué de faux sur une plaque de verre, puis on mouille peu à peu à l'aide d'un pinceau toutes les parties de cet acte, en tenant compte de la manière dont il se comporte à cette épreuve. L'alcool employé de même sur du papier dont la partie grattée aurait été collée par une matière résineuse, en dissolvant cette dernière, le rendrait buvard. Les papiers réactifs servent à faire reconnaître si un papier a été lavé à l'aide d'acides incomplétement enlevés, ou dont l'excès aura été saturé par un d'alcali. Pour faire l'essai, on mouille la surface de l'acte, on applique dessus le papier réactif, et on laisse en contact une ou deux heures. En essayant l'eau de lavage d'un papier lavé au chlore par le nitrate d'argent, il y a précipitation de chlorure d'argent. L'acide gallique, la teinture de galle, le prussiate jaune de potasse, les sulfures alcalins, l'hydrogène sulfuré, peuvent être employés avantageusement pour faire revivre les écritures enlevées par le lavage. On imbibe le papier de l'un de ces réactifs, et on l'abandonne au besoin jusqu'au lendemain.

Les *encres de sympathie* pouvant être employées, dans certains cas, pour atteindre un but coupable, il devient important de savoir reconnaître si un papier considéré comme blanc, ou si un papier écrit, ne contiendrait pas, soit sur la feuille blanche, soit sur la feuille écrite, mais dans les interlignes, une écriture tracée avec une encre de sympathie. Les essais pratiqués dans ce but étant souvent très-nombreux, nous signalerons les principaux. On humecte avec soin le papier placé sur une lame de verre ; on le recouvre avec une autre lame, et on l'examine par transmission de la lumière : de cette manière, on parvient quelquefois à lire avec assez de facilité tous les caractères qui auraient été tracés avec une poudre incolore, délayée dans l'eau seule, ou additionnée d'une petite quantité de substance gommeuse ou mucilagineuse, car ce tracé, en augmentant l'épaisseur du papier, laisse moins facilement passer la lumière, et produit une ombre occasionnée par l'assemblage des lettres. L'application de la chaleur donne lieu, comme nous l'avons dit plus haut, à l'apparition d'un grand nombre de traces incolores. On présente avec précaution, au-dessus d'un brasier, la pièce à examiner, ou bien on la place dans un double de papier joseph, et on applique dessus un fer chaud qui détermine l'apparition de l'écriture. On a recours aussi à l'emploi de poudre de charbon, de noir d'ivoire, de cinnabre et d'autres poudres colorées très-fines, dans le cas où on soupçonnerait que des substances glutineuses, hygrométriques, auraient été mises en usage pour tracer un corps d'écriture. On place sur une table la feuille de papier suspecte, et à l'aide d'un tamis de soie très-fin on y répand la poudre colorée, on recouvre d'une feuille et on presse ; on secoue ensuite la feuille : la poudre reste ordinairement sur les tracés qu'elle colore, et permet de les apercevoir et de lire ce qui a été écrit. Lorsqu'on a lieu de supposer que le produit employé comme encre sympathique est susceptible de se ramollir par la chaleur, on place le papier couvert de poudre dans un double de papier joseph, et on promène à sa surface un fer à repasser chauffé convenablement. L'hydrogène sulfuré, le gaz ammoniac, le chlore, peuvent quelquefois être employés pour faire paraître des écritures d'abord invisibles.

(*Chevallier*.)

MISCELLANÉES.

CONSERVATION DES ANIMAUX OU DE LEURS PARTIES.

La conservation des substances animales intéresse à un assez haut degré le praticien, et comme les moyens employés à cet effet lui sont généralement peu connus, nous avons cru utile de les lui présenter à peu près tous condensés dans un même article. L'excellent ouvrage de M. le professeur Lecanu, et quelques ouvrages étrangers récents, nous en fourniront les principaux éléments.

Moyens généraux. — La dessiccation pourrait indistinctement s'appliquer à la conservation de toutes les matières animales susceptibles d'éprouver la décomposition putride ; mais il en est un assez grand nombre d'entre elles que l'on conserve sans les dessécher, et par des procédés très-différents : soit en les soumettant à la congélation ; soit en les soustrayant à l'action de l'air ; soit en les entourant de substances capables, sans toutefois s'y combiner, de prévenir leur putréfaction ; soit en les mettant en contact avec des substances capables, en se combinant avec elles, de donner naissance à des composés imputrescibles. — *Dessiccation.* Elle s'opère en plein air, à l'étuve, ou au four. Dans ces deux derniers cas la température doit être suffisante pour dissiper l'humidité, sans brûler aucunement les substances et sans occasionner la sortie des sucs propres. La *charqui* est une méthode suivie dans quelques pays chauds pour la conservation des viandes. Il consiste à couper les parties maigres en tranches minces et à les exposer à l'action du soleil, en ayant soin de tourner de temps en temps les pièces jusqu'à parfaite dessiccation. Alors on les pile dans un mortier, et on conserve la poudre dans des pots. — *Congélation.* Elle est appliquée chez quelques peuples du Nord à la conservation des viandes et des poissons. Comme exemple de la puissance conservatrice du froid, on cite le fait d'un *dinotherium*, animal gigantesque des premiers âges, qui, surpris vivant sans doute au milieu de la glace, y est resté emprisonné, selon les calculs des géologues, des milliers d'années ; lorsqu'il fut mis à nu il y a quelques années, les chairs devinrent de la part des Lapons l'objet d'une véritable curée. — *Conservation à l'abri de l'air.* Elle s'exécute de deux manières. Suivant l'une, on enveloppe la matière animale de substances qui la défendent du contact de l'air ; suivant l'autre, on l'introduit dans des vases dont l'air, en laissant son oxygène se combiner avec l'un des principes de la substance à conserver, perd la propriété de développer la fermentation. Au premier mode se rattache la conservation, dans les cabinets d'histoire naturelle, des pièces anatomiques que l'on place au milieu d'une huile fixe ou volatile, d'un corps gras solide. L'huile d'olive, en particulier, sert à la conservation d'un grand nombre de poissons destinés à l'usage culinaire. On remplit, à cet effet, des jarres des pièces à conserver, et on verse dessus de l'huile en assez grande quantité pour recouvrir complétement le tout. Les vases sont ensuite hermétiquement bouchés, et les bouchons ou couvercles sont lutés avec du mastic ou du plâtre. Le vernissage des objets à conserver, à l'aide de dissolutions alcooliques de résines, de dissolutions de caoutchouc ou de gutta-percha, dans le chloroforme, le sulfure de carbone, etc., qui laissent, en se desséchant, une couche imperméable à la surface de ces objets, le vernissage, disons-nous, appartient au mode qui nous occupe maintenant. Il consiste à recouvrir les objets d'une couche de cire ou de résine fondues, de gélatine dissoute, etc. Au second mode se rattache la conservation des matières animales par le *procédé d'Appert.* On introduit les matières animales dans des vases en verre ou en terre à large ouverture, que l'on remplace lorsque les substances à conserver ont un volume considérable, par exemple, les viandes destinées aux voyages de long cours, par des boîtes en fer-blanc que l'on soude après l'introduction. On place ces vaisseaux dans l'eau de manière à ce qu'ils en soient bien enveloppés ; on porte celle-ci à l'ébullition que l'on entretient pendant environ une demi-heure ; on laisse refroidir, et on goudronne les bouchons. On juge, pour les matières conservées dans les caisses en fer-blanc, que l'opération est bien faite, que l'absorption de l'oxygène est complète, à la légère dépression que subissent les parois des caisses, et, plus tard, sans qu'il soit besoin de les ouvrir, de l'entière conservation des matières qu'elles renferment, à la persistance de la dépression. Pour peu qu'il y ait d'altération, il se développe des gaz, et à la dépression succède une boursouflure. On sait toute l'extension qu'a prise la préparation des conserves alimentaires depuis la connaissance du procédé d'Appert. La troisième méthode de conservation des substances animales consiste

surtout dans l'emploi que l'on fait, de temps immémorial, de la *saumure* ou dissolution de sel marin dans l'eau. On dissout une partie de sel dans deux parties d'eau et on immerge dans ce liquide la viande ou les matières animales que l'on veut conserver. On place à la surface une planche que l'on charge de sel. Les matières animales, en dégorgeant les liquides aqueux qu'elles contiennent, affaiblissent la saumure; mais le sel placé sur la planche qui baigne dans la saumure pare à l'affaiblissement de celle-ci, qui par conséquent se maintient toujours au même degré de force. Lorsque la matière animale est restée immergée dans la saumure pendant deux ou trois jours, elle en est retirée et séchée en la frottant avec du son ou du sel bien sec. Dans cet état elle peut être entassée dans des barils alternativement avec des couches de sel en grains. L'addition d'un peu de salpêtre au sel ordinaire présente l'avantage de conserver aux chairs leur couleur rouge naturelle et même de l'aviver. L'addition du sucre brun améliore leur saveur et leur arome. La saumure suivante, dont la composition est basée sur ces données, paraît très-usitée en Angleterre :

Sucre brun naturel.	1 kil.	Salpêtre.	1/2 kil.
Sel gris.	2 kil.	Eau. . .	7 kil. 1/2.

Ce soluté nous paraîtrait propre à la conservation des pièces de myologie; car, comme pour les viandes, le nitrate de potasse relève la couleur rouge des muscles. Quelquefois on simplifie l'opération en se contentant de saupoudrer de sel sec les matières animales; mais les salaisons obtenues ainsi sont très imparfaites. La quatrième méthode de conservation consiste dans l'emploi de substances capables de former avec les matières animales des combinaisons imputrescibles. La créosote, l'alcool, le tannin, le bichlorure de mercure, les sels de fer, le protochlorure d'étain, l'arsenic, les sels d'alumine, de zinc, sont au nombre des plus fréquemment employés. La *créosote* est un des meilleurs moyens de conservation des matières animales; il est peut-être le plus ancien. Le *cedrium*, dont quelques peuples de l'antiquité se servaient dans leurs embaumements, était un liquide pyrogéné, analogue à l'huile de cade, qui, comme on sait, contient de la créosote. C'est donc à cette substance bien plus qu'aux autres produits du cédrium qu'il faut rapporter l'action conservatrice. L'*infumation* des viandes est aussi fort ancienne : c'est aussi par la créosote qu'elle agit. Elle se pratique en plongeant les matières animales à l'état frais dans la saumure, puis en les suspendant à l'intérieur de vastes cheminées, dans lesquelles la combustion du bois donne beaucoup de fumée et entretient un courant d'air chaud. Le *boucanage* des viandes est un moyen grossier d'infumation pratiqué surtout par les chasseurs dans les forêts du Nouveau-Monde. Des branches d'arbres fourchues sont fixées en terre; d'autres branches, mais droites, s'appuient horizontalement sur les premières, de manière à former un gril, sur lequel on place les pièces à boucaner; au-dessous on brûle du bois. L'infumation comporte donc en elle-même deux moyens de conservation : la dessiccation partielle des matières animales et leur imprégnation par les produits pyrogénés de la fumée. La créosote elle même, c'est-à-dire dépouillée des autres produits pyrogénés, possède au plus haut degré les propriétés antiputrides. Un mélange de 1 partie de créosote et de 50 parties d'eau distillée a été proposé comme moyen avantageux de conservation des pièces anatomiques. La *benzine*, l'*huile de houille* ou simplement leurs émanations sont de bons conservateurs des substances animales et végétales. L'*eau chloroformisée* paraît avoir donné de bons résultats dans le même cas. L'*alcool* est le moyen le plus fréquemment employé dans les muséums pour la conservation des pièces anatomiques, d'animaux entiers, etc. Une dissolution de sucre dans l'eau-de-vie est vantée comme conservant parfaitement la matière encéphalique et lui donnant une densité remarquable. Le *tannin*, en raison de ce qu'il produit avec la peau une combinaison à peu près imputrescible, sert dans les arts à la transformation des peaux d'animaux en cuir. Le tannage consiste en effet à superposer, dans des fosses pratiquées en terre, des couches alternatives de tan et de peaux fraîches, préalablement dépilées en les faisant macérer dans de l'eau chargée de chaux vive, puis dépouillées de leur graisse. — L'*embaumement* des cadavres, tel qu'il était pratiqué il y a quelques années et l'est encore quelquefois, est principalement fondé sur cette propriété qu'a le tannin de former avec les matières animales des composés insolubles et imputrescibles (V. p. 96). Mais les observations de M. Chaussier, et celles non moins importantes de M. Gannal, doivent faire abandonner ce mode d'embaumement. Suivant le procédé de M. Chaussier, très-habilement modifié par M. Boudet, après avoir rapidement enlevé tous les viscères et le cerveau, que l'on abandonnerait ou que l'on conserverait à part, on remplirait immédiatement les cavités d'étoupes sèches et assez fortement tassées pour qu'elles puissent empêcher les parois de s'affaisser; on fermerait les incisions par des sutures, en ayant soin, pendant la durée des opérations, de plonger de temps à autre le corps dans un bain d'alcool pur, puis dans un bain d'alcool chargé de sublimé. Cela fait, on le placerait dans une baignoire en bois assez remplie d'eau distillée, saturée de bichlorure pour qu'il en fût complétement recouvert, en y tenant

plongés des sachets remplis de ce chlorure en poudre, afin d'entretenir la saturation du liquide; on l'y laisserait séjourner pendant environ trois mois, et, au bout de ce temps, on le suspendrait sur des bandes en toile, jusqu'à dessiccation complète, dans un lieu aéré. Au besoin, on relèverait les parois des cavités, au moyen de nouvelle étoupe, de manière à éviter toute déformation. Ce procédé a sur les précédents, entre autres avantages, ceux d'assurer mieux la conservation du corps, et de les débarrasser de toutes les matières qui le cacheraient à la vue.

Mais il offre les inconvénients d'exiger l'emploi d'une substance d'un prix élevé, dangereuse à manier, d'être d'une exécution longue et difficile; surtout, en rendant inévitable encore la mutilation, de blesser profondément le sentiment religieux, qui porte à conserver intacts les restes de ceux qui furent l'objet de notre admiration ou de notre amour. Le procédé de M. *Gannal* repose sur la propriété que possède l'alumine de former une combinaison imputrescible avec la matière préexistante dans tous les tissus animaux, et que ce chimiste nomme géline, parce que c'est elle qui, sous l'influence prolongée de l'eau bouillante, se convertit en gélatine. Non-seulement il s'exécute au moyen d'une substance sans danger pour l'opérateur, d'un prix très-modique, dans un espace de temps très-court, en substituant aux incisions profondes, à l'enlèvement des viscères, une simple injection, une simple macération; mais encore il conserve presque indéfiniment la couleur et la souplesse propres à chaque tissu. Pour l'exécution, on injecte par l'une des carotides, au moyen d'une seringue à injection, un soluté aqueux d'acétate d'alumine, préparé en décomposant le soluté de 1,000 gram. de sulfate d'alumine par celui de 250 gram. d'acétate de plomb cristallisé; puis à cette injection on fait succéder, pendant deux à trois jours, une macération dans un soluté salin analogue. Des ouvrages donnent une autre composition au liquide de M. Gannal. La voici :

Sel commun. .	1000	Nitre.	500
Alun.	1000	Eau	20000

Dans les expériences comparatives qui furent faites, il y a environ cinq ans, sous les yeux d'une commission, M. Gannal semble avoir employé une autre liqueur conservatrice, puisqu'en effet, d'après les publications faites à ce sujet, le liquide employé par lui était un soluté à parties égales de sulfate et de chlorure d'aluminium, marquant 34° B^{é}. Les compétiteurs de M. Gannal avaient employé : 1° M. *Dupré*, l'introduction, dans le système sanguin, d'*acides carbonique et sulfureux* provenant de l'action à chaud de l'acide sulfurique sur le charbon; 2° M. *Sucquet*, un soluté de chlorure de zinc, marquant 40° B^{é}, et injecté de la même manière que le liquide Gannal. On se rappelle que ce fut M. Sucquet qui obtint la palme. Pour la simple conservation des pièces anatomiques, M. Sucquet injecte dans les vaisseaux une dissolution concentrée d'*hyposulfite de soude*. Ce moyen facilite beaucoup les dissections. Dans le cas où l'on tient à les conserver pour collection, les pièces ainsi injectées sont immergées dans le soluté de chlorure de zinc dont nous avons parlé plus haut pour la conservation des cadavres entiers. On avait avancé que les liquides de M. Gannal contenaient originairement de l'*arsenic*, et que c'était par la présence de ce corps que ce chimiste avait obtenu ses plus beaux succès. On sait qu'aujourd'hui, en France, il est défendu de faire entrer l'arsenic dans l'embaumement des cadavres. Mais on peut s'en servir pour la conservation des animaux. On sait que c'est à l'aide du *savon arsenical de Bécœur* que les naturalistes conservent les dépouilles d'animaux.

Le procédé d'embaumement du docteur *Tranchina*, de Naples, consiste à injecter un soluté de 1 kilog. d'arsenic blanc dans 10 kilog. d'eau de fontaine, ou mieux d'eau-de-vie. Sans doute qu'il faut injecter une partie de l'arsenic en simple suspension dans le liquide; car dans les proportions ci-dessus, il ne peut s'y dissoudre entièrement. Par ce procédé, les cadavres se conservent parfaitement; mais, selon M. Gannal, ils se dessécheraient assez promptement. — Un chimiste anglais, M. *Goadby*, semble avoir voulu, dans la composition du liquide conservateur qui porte son nom, réunir les avantages des différents agents de conservation employés jusqu'alors séparément. Voici ses formules :

	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5
Sel gris,	125,0	125,0	250,0	250,0	250,0
Alun,	60,0	60,0	0,0	0,0	0,0
Sublimé corr.,	0,1	0,2	0,1	0,0	1,0
Acide arsenieux,	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0
Eau,	1000,0	2000,0	1000,0	1000,0	1000,0

Faites bouillir jusqu'à dissolution.

Le soluté n° 1 est celui que M. Goadby emploie le plus ordinairement. Il se sert du n° 2 dans les cas de tissus délicats qui pourraient être altérés par un soluté concentré. Le n° 3 est employé dans les cas où les matières animales contiennent du carbonate de chaux (os), que l'alun décompose. Le n° 4 est convenable pour les vieilles préparations anatomiques, ou celles qui ont une grande tendance au ramollissement et à la moisissure. Le professeur Owen a trouvé ces solutés beaucoup plus avantageux que l'alcool pour la conservation des matières nerveuses, et les a employés presque exclusivement pour la conservation des pièces du Musée de chirurgie de Londres.

Les naturalistes de Paris et les hongroyeurs, pour la préparation des peaux d'animaux et notamment de celles des mammifères, se servent du bain suivant :

Eau 10000, Alun 500, Sel marin 250.

On y laisse séjourner les peaux de un à quinze jours selon leur épaisseur. Ce procédé diffère, comme on le verra bientôt, de celui qu'emploient les naturalistes anglais sous le nom de *tawing*. Le sulfate de zinc paraît être employé par les naturalistes anglais à la conservation des muscles, des téguments et de la substance cérébrale des vertébrés. Il possède la singulière propriété de détruire les larves d'insectes. — Nous venons de parler de l'emploi du chlorure de zinc dans l'embaumement des cadavres. Un industriel anglais, William Burnett, a pris une patente, en 1840, pour une dissolution de 500 grammes de chlorure de zinc dans 4,000 grammes d'eau, destinée à la conservation des matières animales et végétales. Ces substances sont immergées pendant trois ou quatre jours dans la solution, puis séchées à l'air. Les *sels de fer*, notamment le persulfate, ont été reconnus comme des antiputrides efficaces. Le docteur Dusourd, de Saintes, est parvenu à conserver parfaitement les viandes en les pénétrant avec le sirop ferreux dont il est l'inventeur, et qu'il a même proposé comme moyen certain d'embaumement des corps. Le soluté de *chlorure d'ammonium* a été reconnu comme préservant efficacement la substance musculaire des mamelles. Les *acides* sont quelquefois employés à la conservation des matières animales chargées de graisses. On sait que l'acide acétique faible ou vinaigre est un moyen de conservation des matières animales alimentaires, fort anciennement et fort communément employé. Les *alcalis* servent, dans certains cas spéciaux, à convertir la graisse des matières animales en savon, et à permettre ainsi leur dessiccation. Ils servent aussi au nettoyage de ces matières. L'emploi du *natron*, préalable à celui de l'asphalte dans les embaumements chez les Guanches et les anciens Egyptiens, ne devait pas avoir d'autre but. La préparation des peaux d'animaux que les Anglais nomment *tawing* (touage), consiste à tremper d'abord les peaux dans un lait de chaux pendant plusieurs semaines, en changeant le lait de chaux deux ou trois fois dans ce laps de temps. Alors les peaux sont retirées et rincées à l'eau simple, puis avec de l'eau de son. On prépare ensuite une pâte comme suit : on dissout 4 kilog. d'alun et 1 kilog. 1/2 de sel gris dans de l'eau chaude ; on y ajoute 10 kilog. de farine de froment, les jaunes de 100 œufs et Q. S. d'eau pour former une pâte claire. Une partie de cette pâte est encore étendue d'eau. On y plonge les peaux que l'on retire et replonge alternativement, et que finalement on fait sécher. Voici une composition pour blanchir les os d'animaux, que nous trouvons dans les ouvrages anglais sous le nom de *solution :*

	Solut. faible.	Soluté fort.
Carbonate de soude,	125	125
Chaux vive.	30	30
Eau bouillante,	2500	1250

Dissolv. le carb. dans l'eau ; ajoutez la chaux, agitez et décantez après repos le liquide surnageant.

Les os, débarrassés autant que possible de la graisse et de la moelle, sont mis à macérer dans cette liqueur pendant une semaine ou deux. Lorsqu'ils commencent à blanchir, on les met à bouillir pendant un quart d'heure dans la même liqueur ; puis on les lave bien et on les fait sécher. Les os ne doivent pas rester trop longtemps dans la liqueur, qui finirait par attaquer la partie gélatineuse.

Les différents procédés que nous venons de passer brièvement en revue sont tous propres à prévenir la décomposition putride des matières animales; mais, ainsi que le fait remarquer M. Lecanu, outre qu'ils sont plus ou moins dispendieux, d'une exécution plus ou moins longue, etc., etc., ils ne sont pas applicables avec un égal succès à la conservation de toutes. Le tannin conserve admirablement la peau, et très-mal la chair musculaire. L'alcool concentré contracte les matières essentiellement cartilagineuses, d'où la nécessité d'employer en premier lieu de l'alcool faible et de le remplacer par de l'alcool concentré quand on tient à prévenir leur racornissement et par suite leur déformation. L'addition d'un peu d'ammoniaque à l'alcool combat, à ce qu'il paraît, ce fâcheux effet. Mais, d'un autre côté, quoi qu'on fasse, il jaunit les substances qu'on y laisse longtemps plongées et détruit leurs couleurs naturelles. Si l'addition de quelques gouttes d'acide hydrochlorique empêche souvent cet effet, d'un autre côté elle change quelquefois l'aspect des pièces. Le deutochlorure de mercure les racornit, les rend dures et brunes, à l'exception des muscles qu'il blanchit. Excellent moyen de conservation pour les substances dont on ne tient pas à conserver l'aspect naturel, il ne convient donc que médiocrement dans le cas contraire. L'alun conserve bien les parties membraneuses ; mais il les décolore et laisse déposer, à la longue, un sédiment blanc à la surface des pièces et sur les parois des vases. Le persulfate de fer les recouvre, à la longue, d'une couche ocracée de sous-sulfate. D'après les auteurs anglais, ce sel attaquerait les os. Le protochlorure d'étain, qui décompose les sels calcaires des os, ne convient bien que pour les matières fibreuses et cartilagineuses. Les acides ne conservent bien que les matières chargées de graisse ; ils altèrent la couleur des tissus et les corrodent. Ils détrui-

sent la partie calcaire des os. L'acide sulfureux convertit les parties tendineuses et le tissu cellulaire en une sorte de bouillie transparente ; il n'altère en rien les parties fibreuses. L'acide acétique ramollit les muscles et les décolore. Les alcalis ne sont, à proprement parler, que des moyens préparatoires à la conservation, et non des agents de conservation même. Les huiles essentielles sont de bons préservatifs, mais comme elles dissolvent les parties grasses que l'on peut avoir intérêt à conserver, il ne faut les employer que pour les pièces où cet effet n'est pas à craindre. Avec le temps, elles déposent et se troublent, il est vrai ; mais rien n'empêche, lorsqu'on s'aperçoit de cet effet, de les renouveler, ou, plus économiquement, de les filtrer. Si l'on fait sécher les substances qui y ont séjourné, celles-ci deviennent quelquefois transparentes.

Injections anatomiques.

1. Suif, 375 grammes; cire, 15 grammes ; huile d'olive, 90 grammes; faites fondre ensemble.

2. Cire, 375 grammes ; térébenthine commune, 180 grammes ; suif, 90 grammes ; essence de térébenthine, 30 grammes ; faites fondre.

3. Blanc de baleine, 60 grammes ; cire, 4 grammes ; térébenthine commune, 30 grammes. Faites fondre. — Injection très-pénétrante.

4. Gélatine, 375 grammes ; eau 5 pintes ; faites fondre. En hiver, seulement 220 grammes de gélatine.

5. Baume du Canada, vermillon, Q. S.; faites fondre.

Ces deux dernières injections sont plus particulièrement destinées aux vaisseaux capillaires.

6. Résine, 250 grammes ; cire, 300 grammes ; térébenthine commune, 375 grammes ; faites fondre.

7. Cire, 500 grammes ; résine, 250 grammes ; térébenthine fine, 180 grammes; vermillon, 90 grammes ; faites fondre (KNOX).

Galvanoplastie, Dorure, Argenture.

Le but de la galvanoplastie est de précipiter sur un objet donné, par l'action d'un courant électrique, un métal de sa dissolution en couche continue, mais non adhérente. Cette couche doit représenter *intérieurement* tous les détails de l'objet, et peut alors servir de moule. On se propose également dans la galvanoplastie de précipiter sur le moule d'un objet une couche métallique continue, qui, séparée du moule, soit la représentation *extérieure* de l'objet lui-même. Pour engendrer le courant électrique, on peut employer un appareil simple ou un appareil composé. Dans l'appareil simple, l'objet sur lequel le métal doit se déposer, fait partie du circuit galvanique ; dans l'appareil composé, la pile se trouve en dehors du bain à décomposer, et le moule est attaché au pôle négatif. Le pôle positif est mis en communication avec le bain. Lorsqu'on se sert d'un appareil composé, on peut attacher au pôle positif, comme pour la dorure et l'argenture, des électrodes solubles, c'est-à-dire des lames du même métal que celui qui se précipite, et qui entre en dissolution en quantité à peu près égale à celle qui se dépose au pôle négatif. On obtient ainsi une dissolution constante, et, de plus, on proportionne la surface positive à la surface négative, de manière à mieux répartir l'action électrique. La pile qu'il convient d'employer dans ce cas est celle de Daniell, et, mieux encore, celle de Wollaston. Parmi les appareils simples, celui que l'on emploie le plus fréquemment se compose d'un vase de verre contenant une dissolution du métal que l'on veut déposer, du cuivre, par exemple. Au centre de ce premier vase, on en place un autre qui doit être poreux et qui est ordinairement fabriqué en porcelaine dégourdie ; il contient de l'acide sulfurique étendu de 12 ou 15 fois son poids d'eau, on plonge dans cette liqueur acide une lame de zinc qui est souvent amalgamée pour résister plus longtemps à l'action de l'acide. Les moules se trouvent dans la dissolution métallique, et sont en communication avec le zinc au moyen d'un fil de laiton. La dissolution du sulfate de cuivre s'épuisant à mesure que le dépôt métallique s'opère à la surface du moule. On l'entretient à un degré constant de saturation, en ajoutant de temps à autre des cristaux de sulfate de cuivre dans la dissolution métallique. Le sulfate de cuivre offrant une certaine résistance au passage du courant électrique, on augmente son pouvoir conducteur en ajoutant dans sa dissolution une petite quantité d'acide sulfurique ou d'acide azotique. D'après des observations que l'on doit principalement à M. Boquillon, pour obtenir de bons résultats dans les opérations galvanoplastiques, il faut tenir compte : 1° de l'intensité de la pile; 2° du degré de concentration et de la conductibilité de la dissolution ; 3° de la température à laquelle on opère ; 4° de la disposition et de la grandeur relatives des deux électrodes. Ces conditions doivent être entre elles dans certaines relations que l'habitude seule peut indiquer. Pour prendre une empreinte galvanoplastique, on n'agit pas en général sur l'objet lui-même que l'on tient le plus souvent à conserver et à ne pas détériorer par son immersion dans diverses liqueurs corrosives ; on opère presque toujours sur des moules. Ces moules sont faits soit en alliages fusibles, soit en matières plastiques rendues conductrices de l'électricité à leur surface par une couche de plombagine de poudre métallique de toute substance pouvant conduire le courant galvanique. L'alliage fusible que l'on emploie ordinairement est formé de 8 p. de bismuth, 8 de plomb et 3 d'étain. On se sert plus souvent de moules en plâtre, que

l'on commence par rendre imperméables à l'humidité par une immersion dans un mélange d'acide stéarique et d'un peu de cire blanche fondue; quand tout l'air contenu dans les pores du moule est chassé, on laisse refroidir le moule et on étend uniformément sur sa surface de la plombagine en poudre à l'aide d'un pinceau. Pour établir la communication entre le moule et le pôle négatif de la pile, on entoure le moule d'une bande de cuivre, ou s'il est métallique, on le soude sur ses bords à cette même bande avec de la soudure à l'étain. Le procédé de galvanoplastie d'argent employé dans les ateliers de M. Christofle, pour obtenir des bas-reliefs d'orfévrerie d'argent propres à orner des coffres, des vases, etc., est le suivant : On commence par faire un moule élastique en prenant 20 p. de gélatine de Russie, et 2 p. de caramel dissous dans assez d'eau chaude pour faire une pâte qui, par le refroidissement, devient solide. On verse cette composition chaude sur le modèle ; on laisse refroidir et on sépare le modèle du moule ainsi formé (1). A l'aide du moule élastique, on fait un moule en cire en y versant la composition suivante : 24 p. de cire jaune; 12 p. de graisse de mouton et 4 p. de résine, cette cire est employée tiède. Après le refroidissement, on détache le moule en cire du moule élastique, et on le trempe rapidement dans du sulfure de carbone saturé de phosphore; on laisse égoutter et on souffle en même temps sur la cire pour accélérer la volatilisation du sulfure de carbone. On le plonge alors dans une dissolution d'azotate d'argent contenant 10 gr. d'argent par litre; au moyen d'un pinceau de blaireau, on fait pénétrer cette dissolution dans l'intérieur du moule. Le phosphore réduit l'argent, et le moule, devenu conducteur de l'électricité, peut être recouvert galvaniquement d'une couche d'argent de l'épaisseur voulue. Lorsqu'on veut obtenir des médailles au moyen de la galvanoplastie on peut opérer de trois manières différentes. 1° On agit directement sur la médaille que l'on veut reproduire en la recouvrant d'une couche très-mince de corps gras qui empêche l'adhérence; on obtient ainsi une image en creux sur laquelle on opère de nouveau pour la reproduction en relief. 2° On prend l'empreinte de la pièce avec un alliage fusible qui donne le creux, l'épreuve galvanoplastique produit le relief. 3° On prend l'empreinte avec du plâtre que l'on métallise par les procédés indiqués précédemment. On peut, au moyen de la galvanoplastie, recouvrir de cuivre des statuettes, des objets d'art, des fruits, des végétaux, etc., après avoir rendu leur surface conductrice. Pour obtenir des statues en cuivre, on fait un moule en plâtre que l'on revêt intérieurement avec de la plombagine en poudre; on plonge le moule dans la dissolution de cuivre, et l'on fait passer le courant électrique; lorsque la couche est assez épaisse, on enlève le moule que laisse le cuivre en relief. Les statues en cuivre obtenues par cette méthode s'altèrent plus facilement que celles qui sont faites en cuivre fondu, parce que le métal déposé par les procédés électriques est toujours poreux et s'oxyde rapidement. Le cuivre déposé par la voie galvanique reproduit avec une telle exactitude les saillies et les creux qui se trouvent à la surface d'un objet, que l'on a proposé d'employer la galvanoplastie pour reproduire des planches métalliques et même des épreuves daguerriennes. M. Becquerel a proposé d'appliquer la galvanoplastie à l'extraction des métaux précieux (*Pelouze et Fremy*). Les dissolutions métalliques employées dans la galvanoplastie, soit pour la reproduction dont nous venons de nous occuper ci-dessus, soit pour la *dorure*, l'*argenture*, etc., portent le nom de bains. Ce n'est qu'à force de tâtonnements et d'essais que l'on est parvenu à trouver les bains les plus convenables pour les différents métaux. Nous allons passer rapidement en revue les différents bains dont on se sert ordinairement : Pour l'or, on emploie le sulfure d'or dissous dans le sulfure de potassium neutre. M. Elkington employait d'abord le cyanure d'or dissous dans le cyanure de potassium. Mais ce procédé avait l'inconvénient d'être assez coûteux, à cause de la difficile préparation du cyanure de potassium simple. A la même époque, M. de Ruolz essayait les dissolutions suivantes : 1° cyanure d'or dans le cyanure simple de potassium ; 2° cyanure d'or dans le cyanoferrure, sel connu sous le nom de prussiate de potasse ; 3° cyanure d'or dans le cyanoferrure rouge ; 4° chlorure d'or dans les mêmes cyanures ; 5° chlorure double d'or et de potassium dans le cyanure de potassium ; 6° chlorure double d'or et de sodium dans la soude ; 7° enfin, le sulfure d'or dans le sulfure de potassium neutre. Tous ces procédés réussissent bien ; mais celui qui repose sur l'emploi des sulfures paraît être le plus convenable. Les trois derniers permettent de dorer, non-seulement tous les métaux employés dans le commerce et les usages sociaux, tels que l'argent, le cuivre, le laiton, le fer, le platine, mais encore ceux qui jusqu'à présent sont restés inusités. Une application des plus heureuses de ce mode de dorure a été faite au fer et à l'acier ; les couteaux de dessert, des instruments de laboratoire, de chirurgie, les armes, etc., reçoivent ce vernis d'or avec facilité et presque sans frais. Dans tous les cas, on plonge dans la dissolution les deux pôles d'une pile à courant constant, l'objet à dorer étant suspendu au pôle négatif où le métal de la dissolution est

(1) Aujourd'hui cette composition est souvent remplacée par la gutta-percha.

transporté. En opérant, par exemple, sur une cuiller d'argent avec la liqueur portée à 50 degrés environ, on obtient une dorure rapide et régulière. A peine immergée, la cuiller est déjà couverte d'or; il s'en dépose environ 5 centigrammes par minute. On peut donc augmenter à volonté la couche déposée et se rendre compte de son épaisseur par la durée de l'immersion. Les applications de l'argent ne diffèrent pas de celles de l'or. On est également parvenu, au moyen de cyanure d'argent dissous dans le cyanure de potassium, à appliquer l'argent avec la plus grande facilité sur l'or et sur le platine pour obtenir certains effets d'ornement, sur le laiton, le bronze, le cuivre, l'étain, le fer, l'acier, ce qui remplace avantageusement le plaqué. Brugnatelli, élève et collaborateur de Volta, avait réussi, dès l'année 1811, à dorer l'argent au moyen de la pile, en conservant à l'or tout son brillant métallique. Mais ce n'est qu'en 1838 que simultanément Spencer en Angleterre et Jacobi en Russie firent de la galvanoplastie un art pratique.

PHOTOGRAPHIE-DAGUERRÉOTYPIE.

Les premiers essais tentés pour fixer l'image de la chambre noire sont dus à Wedgwood et à Davy, qui se découragèrent bientôt. De 1814 à 1826, M. Niepce, qui habitait les environs de Châlons, était parvenu, à l'aide du bitume de Judée et de l'essence de lavande, à reproduire des gravures, et, imparfaitement, l'image de la chambre noire, lorsque, apprenant que, de son côté, M. Daguerre se livrait à des recherches du même genre, il entra en relation avec lui et ils poursuivirent leurs travaux de concert. Cependant Daguerre abandonna bientôt le bitume de Judée pour les sels d'argent, et Niepce était mort depuis six ans, lorsqu'en 1839, il livra son procédé à l'Etat, en échange d'une pension viagère de 6,000 fr. Une fois publique, la daguerréotypie marcha rapidement de progrès en progrès, mais les découvertes simultanées de MM. Talbot en Angleterre et Blanquart-Evrard à Lille, qui sont parvenus à fixer l'image sur le papier, firent négliger un peu la plaque. Cependant, si grands que soient les avantages du papier, comme les opérations sur plaque sont beaucoup moins compliquées, il faut, avant d'aborder la photographie, se familiariser avec la daguerréotypie.

Daguerréotypie.—L'image est reçue sur une plaque de cuivre, argentée au 30me, et soumise successivement aux opérations suivantes :

1° Abattre les arêtes de la plaque, et courber légèrement, de haut en bas, les quatre angles au moyen d'une pince plate ;

2° Placer la plaque sur une planche, où elle est maintenue par quatre boutons, et la polir à l'aide de coton cardé, imbibé d'alcool à 33° et de tripoli très-fin; on termine avec un polissoir en peau de daim ;

3° Exposer la plaque aux vapeurs d'iode : elle se colore peu à peu, on la regarde de temps à autre vis-à-vis d'une feuille de papier blanc, et l'on s'arrête quand elle passe du jaune au rouge.

4° Exposer la plaque au bromure de chaux jusqu'à ce qu'elle devienne rouge violet ; on termine par une nouvelle exposition à l'iode, des deux tiers moins longue que la première ;

5° Recevoir l'image de la chambre noire, préalablement mise au point, sur la plaque ainsi préparée : le temps de pose de la plaque varie suivant l'intensité de la lumière, la transparence de l'air, la longueur du foyer de la chambre noire, etc., d'une seconde à plusieurs minutes ; ce sont là des manœuvres que l'expérience enseigne très-promptement ;

6° Développer l'image en plaçant pendant quelques minutes la plaque inclinée à 45° au-dessus des vapeurs du mercure chauffé de 50° à 60°: on l'examine à l'aide d'une bougie, et l'on arrête l'opération lorsque l'image paraît assez vive ;

7° Fixer l'image, d'abord en trempant la plaque dans une dissolution d'hyposulfite de soude (sel 10, eau dist. 500), lavant à l'eau distillée, puis en versant dessus une couche de chlorure d'or (faites dissoudre d'une part : chlorure d'or, 1 gr. ; eau dist., 500 gr. ; — D'autre part : hyposulfite de soude, 4 gr.; eau dist., 500 gr. Mélangez rapidement et filtrez.) qu'on fait évaporer en chauffant rapidement le dessous de la plaque avec une lampe à l'esprit-de-vin. Il ne reste plus qu'à laver à l'eau distillée, sécher de nouveau et encadrer.

Tous les ustensiles et toutes les substances nécessaires à ces diverses opérations sont contenus dans une boîte de bois carrée très-portative.

Photographie. — Les procédés de daguerréotypie sur plaque sont généralement les mêmes chez tous les opérateurs; il n'en est pas ainsi des procédés de la photographie sur papier. Nous allons exposer ceux de M. Legray, qui nous semblent les plus faciles, et qui donnent des résultats magnifiques.

1° Prendre un papier fin, bien collé, d'une texture égale et l'enduire de cire, en le déposant à la surface d'un bain de cire vierge blanche, fondue au bain-marie, dans une cuvette de porcelaine ou de cuivre plaqué. Quand le papier est bien pénétré, on le retire, et, pour enlever l'excès de cire, on le presse à l'aide d'un fer chaud, entre plusieurs feuilles de papier buvard ;

2° Immerger les feuilles de papier ciré dans un bain de :

Eau distillée,	1 litre.
Sucre de lait,	50,00 gr.
Iodure de potassium,	10,00
Cyanure de potassium,	00,50
Iode, un ou deux petits cristaux.	

où on les laisse tremper une heure au moins. On les fait sécher en les suspendant par un des coins, et on peut les conserver, à l'abri de la lumière, pendant deux ou trois mois ;

3° Rendre le papier sensible en le plongeant pendant cinq minutes au moins, et à l'abri de la lumière, dans une dissolution de :

Azotate d'argent,	30 gram.
Acide acétique cristallisable,	36
Eau distillée,	500

On lave à l'eau distillée et on sèche entre des feuilles de papier buvard blanc ;

4° Exposer ce papier sec au foyer de la chambre noire ; comme pour la plaque, les circonstances dans lesquelles on opère font varier la durée de l'exposition ;

5° Développer l'image en immergeant la feuille, à l'abri du jour, dans

Acide gallique,	2 gr.
Eau distillée,	500
Acéto-nitrate d'argent,	30 gouttes.

On arrête le développement assez lent de l'image lorsqu'on la trouve satisfaisante, on lave à grande eau et on laisse sécher ;

6° Fixer l'image en la plongeant un peu plus d'une demi-heure dans

Hyposulfite de soude,	125 gr.
Eau distillée,	1000

On la lave ensuite à plusieurs eaux et on la suspend pour la faire sécher.

Mais tout n'est pas fini : on n'a ainsi obtenu qu'une épreuve négative, c'est-à-dire où toutes les parties éclairées du modèle sont noires, et blanches les parties dans l'ombre. Il faut, pour obtenir une épreuve positive, éclairée comme l'image qu'on a voulu reproduire, une nouvelle série d'opérations :

1° Prendre un papier fort, choisir le côté le plus lisse, et le passer sur un bain de

Chlorhydrate d'ammoniaque,	25 gr.
Eau distillée,	500

et laisser sécher.

2° Poser le côté préparé de la feuille de papier sur :

Azotate d'argent,	15 gr.
Eau distillée,	100

l'y laisser de deux à quatre minutes et faire sécher sans lavage ;

3° Poser le côté préparé sur l'image négative et exposer à la lumière, dans un châssis entre deux verres. En laissant dépasser un peu le papier positif, on suit les phases successives de l'opération, qu'on arrête en général à la teinte bistre ou sépia ;

4° Fixer l'épreuve positive en l'immergeant pendant au moins une heure dans

Hyposulfite de soude,	100 gr.
Chlorure d'argent,	5
Eau distillée,	500

On lave et on fait sécher. L'épreuve négative peut fournir un nombre presque indéterminé d'images positives.

On a employé, pour recevoir l'image négative, des plaques de verre sur lesquelles on étend une couche d'albumine ou de collodion destinée à retenir les sels d'argent sensibles. Mais, indépendamment de la fragilité et de l'embarras des feuilles de verre, les épreuves positives qu'elles donnent sont en général dures et sèches.

On a fait de nombreuses tentatives pour fixer les couleurs de l'image ; mais, jusqu'à présent, toutes ont échoué.

Applications. On a essayé, par divers procédés, de graver directement la plaque qui a reçu l'image ; MM. Donné et Fizeau, qui s'en sont surtout occupés, n'ont point encore obtenu de résultat complétement satisfaisant. Revenant au point de départ de Niepce, MM. Lerebours, Lemercier, Barreswil et Davanne, ont pu, à l'aide d'une couche de bitume de Judée, se servir d'une pierre lithographique pour recevoir l'image positive. Ils en tirent ensuite, comme d'une lithographie ordinaire, des épreuves fort belles. Ils ont nommé ce procédé lithophotographie. Mais la photographie est surtout importante pour la reproduction des pièces d'histoire naturelle : le microscope peut retrouver dans la copie tous les détails de l'original, et nous espérons qu'un jour les ouvrages qui traitent de sciences naturelles, n'auront plus d'autres planches.

RECETTES DIVERSES.

Alliage fusible de D'Arcet.

Bismuth,	8	Plomb,	5	Etain,	3

Il fond à + 80°. En lui ajoutant 1/16 de mercure il devient fusible à 65°.

Allumettes chimiques.

Phosphore,	4	Gomme arab.,	7
Chlorate de potasse,	2	Gélatine,	2

On divise le phosphore dans la gomme amenée à l'état de mucilage épais et qui doit être chaud, on fait fondre la gélatine et on l'ajoute au mélange phosphoré ; on broie le chlorate imbibé, on le mêle au reste ; on obtient une pâte avec laquelle on enduit des allumettes soufrées que l'on fait sécher à l'étuve.

Avec la recette suivante, on obtient des allumettes qui n'éclatent pas lorsqu'on les frotte pour les allumer.

Gomme arab.,	16	Nitre,	14
Phosphore,	9	Ox. de manganèse,	16

Amalgame pour machine électrique.

Fondre 2 p. de zinc dans un creuset ; ajouter 5 p. de mercure préalablement chauffé et porter au rouge.

Bandoline.

Fixateur, Clyphitique. — S. Gomme adragante, 6,0 Eau, 220,6 Alcool, 90,0 Huile volatile de roses, gouttes 10. Faites macérer 24 heures et passez. — 2. Huile de ricin, 60,0, spermaceti, 4,0. Faites fondre, passez et ajoutez, huile vol. de bergamotte 4,0, id. de roses, gouttes 5—3. Huile d'amandes 30,0, cire blanche 4,0, faites fondre et ajoutez, teint. de mastic 12,0, essence de bergamotte 1,0. Les mucilages de coings, de phyllium, de carragaheen, additionnés d'eau-de-vie, d'eau de Cologne, etc., sont plus employés comme bandoline que les compositions ci-dessus.

Bière de ménage.

Pour 100 litres de bière on prend :

Sucre,	7500,0	Houblon,	375,0
Coriandre,	60,0	Ec. de curaçao,	60,0

On fait bouillir 1/2 heure le houblon et l'écorce d'orange dans 30 litres d'eau ; sur la fin de l'ébullition, on ajoute la coriandre, on passe, on ajoute le sucre au liquide qu'on introduit encore chaud dans un baril de la contenance de 100 litres, que l'on finit de remplir avec de l'eau ordinaire. On ajoute enfin 250,0 de levûre de bière délayée dans un peu d'eau, et l'on agite bien pour mélanger le tout. Au bout de quelques heures, si la température est convenable, la fermentation commence, de la mousse est rejetée par la bonde laissée ouverte ; à mesure que cette écume se produit, on entretient le baril tout à fait plein par du décocté réservé à cet effet ou par de l'eau ordinaire. Lorsque l'écume s'affaisse, la fermentation est suffisante. On colle la bière avec 4,0 de colle de poisson, ramollie d'abord dans du vinaigre, puis dissoute dans un peu d'eau et mêlée ainsi à la bière à l'aide d'un bâton. Au bout de deux jours on met en bouteilles. En opérant avec soin, on peut obtenir ainsi une excellente bière. Elle reviendra à meilleur marché, en remplaçant le sucre par de la mélasse ou de la glucose, mais le produit sera moins bon.

Autre recette. (Marchand.)

Houblon,	250	Levûre de bière,	150
Mélasse,	3000	Eau, litres,	110

Opérez comme ci-dessus.

Cette boisson revient à 3 cent. le litre.

Autre recette.

Eau,	600 lit.	Houblon,	300,0	Levûre de bière,	300,0
Mélasse,	15 kil.	Gentiane,	300,0		

Opérez comme ci-dessus.

Autre recette. (Vin de Lafayette.)

Cassonnade,	750	Sureau,	4	Vinaigre,	125
Violettes,	4	Coriandre,	4	Eau,	9000

Après trois ou quatre jours de contact, passez et mettez en bouteilles. Le liquide moussera au bout de quelques jours.

Vin de Beauce. (Duvivier.)

Eau, 240 lit. Alcool, 3/6, 5 à 6 lit. Tartre brut rouge, 250 gr. Mûres des haies ou prunelles, 6 à 8 kil.

On fait dissoudre le tartre dans 2 litres d'eau bouillante et on verse le soluté trouble dans un tonneau où on aura mis les fruits ; on verse par-dessus 3 chaudronnées d'eau bouillante et l'on remue. On laisse en repos 5 j., alors on ajoute l'alcool, on remplit le tonneau d'eau, on le bouche, et on laisse éclaircir avant de faire usage de la boisson.

Vin de réglisse.

Eau,	100 lit.	Eau-de-vie à 19°,	5 lit.
Réglisse,	1250 gr.	Aromate quelconque (sureau, mélilot, coriand., éc. d'orang.),	50 gr.
Crême de tart.,	500 gr.		

On fait une sorte de décoction de la racine de réglisse dans vingt à vingt-cinq litres d'eau; pendant ce temps on fait infuser, dans quatre ou cinq litres d'eau bouillante, les fleurs de sureau ou l'aromate choisi; on dissout la crême de tartre dans une autre quantité de liquide, on passe toutes ces liqueurs à travers un tamis de crin ou un linge, on les introduit dans un tonneau de grandeur convenable avec le restant de l'eau, on ajoute l'eau-de-vie, on brasse fortement et on laisse reposer. La fermentation se manifeste plus ou moins activement en raison de la température du lieu où le baril est placé; la plus convenable est comprise entre 10 et 15 degrés du thermomètre centigrade. On peut d'ailleurs activer la fermentation et la rendre plus régulière, en jetant dans le tonneau, cinquante à soixante grammes de levûre de bière délayée dans un peu d'eau.

Lorsque la fermentation est sur le point de s'apaiser on bondonne hermétiquement le tonneau, et après trois ou quatre jours de repos, on peut se servir de la boisson. Si on la met en bouteilles, on obtient, après huit ou dix jours, une liqueur mousseuse fort agréable.

Bishop américain.

Vin rouge,	20000	Orange am. grillée,	n° 1
Sirop citriq.	150	Teint. de citron,	100
— simple,	3000		

Gazéifier à l'appareil (*Marquez*).

Bleu en liqueur, de Saxe ou de composition, sulfate d'indigo.

Indigo 500, acide sulfurique 2000; faites dissoudre au bain-marie et ajoutez : eau 6000.

Bleu de rose.

Campêche,	60	Alun,	60	Indigo,	6	Eau,	1000

Apprêt du linge.

Carmin en liqueur.

Cochenille,	Sel de tartre,	Eau,	280
Crême de tartre,	Alun, āā,	30	

F. bouillir la cochenille et le sel de tartre

dans l'eau; ajoutez la crème de tartre et l'alun; passez.

Cerises à l'eau-de-vie.

Choisissez tout ce qu'il y a de plus beau et de plus mûr en cerises; coupez la moitié de chaque queue, et mettez-les dans l'eau bien fraîche. Après une demi-heure, retirez-les et faites égoutter sur un tamis; essuyez-les légèrement avec un linge et pesez ensuite.

Suivant le poids des cerises préparées, et nous supposons celui-ci de 3 kilogrammes, on prend 700 grammes de sucre qu'on fait clarifier, et ensuite cuire au grand perlé. On met les cerises dans le sirop; on leur fait faire deux ou trois tours de bouillon, en les remuant doucement avec un écumoir. Quand le tout est suffisamment refroidi, on arrange les cerises dans le bocal; on y verse le sirop, et ensuite on ajoute, pour la quantité ci-dessus, huit litres d'eau-de-vie. Pour dernière préparation, on remue le mélange et on ferme le bocal.

Conserves de cerises.

Les conserves sont des confitures sèches faites avec du sucre, des fruits et quelques essences. Sous cette forme, les fruits conservent leurs qualités primitives.

On prend 5 kil. de cerises sans noyaux, qu'on fait cuire dans une bassine jusqu'à réduction des deux tiers.

Dans une autre bassine on fait fondre environ 6 kilogr. de sucre; on y ajoute les cerises, en laissant le sucre sur le feu, et on remue avec une spatule jusqu'à ce que le mélange commence à se boursoufler.

On verse dans des caisses garnies de papier préparées à l'avance, pour s'en servir au besoin. La conserve ainsi préparée a assez de consistance pour former des tablettes à l'instar du chocolat.

Les conserves fines se préparent de la même manière, avec la différence qu'on triture les cerises, qu'on les passe au tamis pour en exprimer le jus et en séparer les peaux.

Cerises confites au liquide.

On peut confire les cerises avec ou sans leurs noyaux.

On prend de belles cerises, 3 kilogr.; on leur coupe le bout de la queue, et on les jette aussitôt dans 3 kilogr. de sucre clarifié. On leur donne quelques bouillons dans le bassin fermé; on les écume; on les retire du feu et on les fait égoutter.

Le lendemain, on fait cuire de nouveau le sucre au gros perlé, en y incorporant un peu de jus de groseilles; après quoi, on y ajoute de nouveau les cerises, auxquelles on fait faire huit à dix tours de bouillon, la bassine couverte. On retire du feu; on écume et on met dans des pots. Quand la confiture est refroidie, on la recouvre d'un peu de jus de groseilles ou de framboises.

Cirage.

Noir d'os,	750	Huile d'olive,	500

Mêlez, broyez et ajoutez :

Bleu de Prusse,	30	Acide muriatique,	250
Laque d'Inde,	30	Mélasse,	1000

Mêlez bien et ajoutez encore :

Gomme arab., 125, fondue dans eau Q. S.

Pour obtenir le cirage liquide, on délaye cette pâte dans Q. S. de vin ou de bière.

Autre recette.

Mélasse,	150	Vinaigre,	125
Noir animal,	126	Acide sulfurique,	60
Huile d'olives,	16	Eau,	Q. S.

Les gens de livrées emploient comme *cirage des revers de bottes* : 1° Lait aigri 1000, crême de tartre 50, acide oxalique 25, alun 25. — 2° Eau 1000, acide oxalique 25, potée d'étain 25, os de seiche pulv. 25.

Le *cirage pour harnais* se prépare avec : cire, 90, bleu de Prusse, 10, ess. de térébent. 900, indigo, 5, noir animal, 50.

CIRE A CACHETER.

Ce sont des mélanges résineux différemment colorés. La cire rouge ordinaire se prépare avec de la résine laque et de la térébenthine Q. S., colorées par du vermillon. La cire de qualité inférieure, dite de *goudron à bouteilles*, se fait avec de la colophane, de la poix-résine, à laquelle on donne un peu de liant par Q. S. de térébenthine ou de suif, et que l'on colore en rouge par du minium ou de l'ocre, en noir par du noir de fumée, en bleu par du bleu de Prusse, en jaune par de l'ocre jaune ou du chromate de plomb, en vert par du vert métis ou un mélange de bleu de Prusse et d'ocre jaune.

Cire à cacheter.

Rés. laque,	500	Vermillon,	4
Benjoin,	25	Colophane,	45

Cire dite d'Espagne fine.

Téréb. de Venise,	100	Colophane,	500
Résine laque,	250		

Liquéf. sur le feu en agitant sans cesse, ajoutez :

Vermillon, 125

Remuez, et, étant prêt à retirer du feu, aj. :

Alcool rectifié, 60

Roulez en cylindres.

On peut remplacer le vermillon par d'autres matières colorantes, par du mica ou poudre d'or, de l'or mussif, du talc, de l'oxychlorure de bismuth, etc.

Cire à cacheter bleue foncée.

Résine laque,	100	Térébenthine,	50
— dammar,	100	Outremer,	150
Poix de Bourgogne,	50		

Colle à étiquettes.

Subl. corros.,	125	Absinthe,	500	Eau,	15000
Farine de froment,	1000	Tanaisie,	500		

Crayons dermographiques (Pyrlas).

Colophane, 5 Stéarine, 4 Cire, 2 Noir de fumée, Q. S.

F. fondre les 3 premières substances et ajoutez en remuant le noir de fumée; introduisez dans des tubes en papier pour former des crayons rouges et laissez refroidir. On peut obtenir des crayons rouges en remplaçant le noir de fumée par du vermillon.

Sert aux chirurgiens à indiquer sur la peau le volume des organes intérieurs d'après la percussion, ou à indiquer la place et la grandeur des épithèmes.

Eau de cuivre.

Eau, 125 Acide oxalique, 20

Autre recette.

Eau, 125 Acide sulfurique, 60 Alun, 8

Elixir philodontique.

Alcool à 38°,	1750	H. vol. de menthe,	32
Teinture d'ambre,	6	— de néroli,	16
Ether sulfurique,	2	— de cannelle,	8

Encaustique ou cire pour cuirs et gibernes.

Colophane,	100	Cire j.,	400
Ess. téréb.,	100	Noir anim.,	150

Encens d'église.

Oliban,	450	Storax,	120	Cascarille,	60
Benjoin,	250	Sucre,	100	Nitre,	150

L'*encens* dit *des mages* contient en outre du charbon et de la myrrhe.

ENCRES.

Encre blanche pour la cave.

Elle se fait en délayant un peu de céruse dans l'essence de térébenthine.

On écrit avec cette composition directement sur le verre des bouteilles que l'on veut conserver longtemps à la cave.

Encre noire pour la cave.

Pour écrire sur les flacons en verre blanc ou sur les bouteilles en grès, par exemple celles à eau de Vichy, dans lesquelles on conserve des sucs, etc., il faut une encre noire. On la compose avec du noir de fumée délayé avec de l'essence de térébenthine et de l'huile de lin, ou on la prépare avec de l'encre d'imprimerie fluidifiée par l'essence de térébenthine seule. Le goudron de houille liquide est très-convenable pour cet emploi.

Encre incorrodible.

Faites fondre à une douce chaleur 5 p. de copal en poudre dans 32 p. d'essence de lavande, et colorez avec du noir de fumée, du vermillon ou de l'indigo. — Pour écrire sur les flacons à acides.

Encre d'horticulture.

Pour écrire les étiquettes sur zinc, les jardiniers se servent d'un soluté aqueux de chlorure de platine, ou tout simplement de sulfate de cuivre tenant du noir de fumée en suspension. Cette encre est indestructible. Les pharmaciens pourraient s'en servir à faire des étiquettes métalliques pour la cave. Le vernis au goudron de houille convient aussi comme encre d'horticulture.

Encre au bleu de Prusse.

M. Mohr a découvert dans l'acide oxalique le moyen de rendre le bleu de Prusse soluble. On triture du bleu de Prusse avec 1/6 d'acide oxalique et un peu d'eau pour faire une pâte homogène, que l'on étend suffisamment d'eau pour avoir une encre bleue qui peut aussi remplacer le bleu en liqueur pour le linge.

Encre bleue.

Indigo flor.,	8	Sulfure d'arsenic,	8	Eau,	400
Carb. de pot.,	8	Chaux vive,	16		

Faites bouillir jusqu'à solution complète, passez et ajoutez :

Gomme arabique en poudre, 16

Encre indélébile.

On peut obtenir une encre presque indélébile en mêlant simplement à l'encre ordinaire un peu de noir de fumée, et agitant chaque fois que l'on s'en sert. Autrement voici les recettes données par les auteurs : 1. Encre de Chine délayée dans du vinaigre ou dans de l'acide chlorhydrique. 2. Encre de Chine délayée dans de l'acétate de manganèse liquide marquant 10° B., auquel on ajoute 1/9 de son volume d'acide acétique. Lorsque l'écriture est tracée avec cette encre, l'exposer aux vapeurs ammoniacales. 3. Gluten 3 p., acide pyroligneux 20 p., noir de fumée 1/2. (*Traill.*)

Encre jaune.

F. bouillir 15 minut. graine d'Avignon, 125; alun, 60; eau distillée, 1000. Passez et ajoutez : gomme, 30.

Encre noire à écrire.

Noix de galle,	500	Gomme arab.,	250
Sulfate de fer,	250	Eau bouillante,	8000

Jetez l'eau bouillante sur les galles concassées, passez après 24 heures, et ajoutez le sulfate et la gomme. On peut y ajouter une essence pour mettre l'encre à l'abri des moisissures. On peut considérer cette encre comme un *gallo-tannate de fer*.

Encre noire à écrire (Perry).

Galles conc., 9000 Sulf. de fer, 4000 Campêche, 1000

F. bouil. Enlevez les fèces et ajoutez :

Sucre, Gomme arabique, āā 4000

Evap. en consistance d'extr. et ajoutez :

Indigo,	250	Ess. de lavande,	90
Sel ammoniac,	180	Acide acétique,	250
Ess. de citron,	30	Cyanure de potass.,	125

Pour 225 litres d'encre.

Encre noire à écrire (Runge).

Chrom. de potasse,	50	Bois de fernambouc,	500	Eau,	5000

F. bouillir le bois dans l'eau, passez et ajoutez le chromate.

Cette encre, fort économique et fort bonne, n'attaque pas les plumes de fer.

Encres d'or et d'argent.

On mêle de la poudre d'or avec de l'eau gommée. Une fois sèche, cette encre peut être brunie. De même pour celle d'argent. Les dessins d'or, d'argent et de bronze sur papier, etc., s'exécutent en faisant d'abord le dessin avec un mucilage de gomme arabique contenant un peu de sucre candi, puis pendant qu'il est encore un peu humide, on applique dessus, à l'aide d'une brosse douce, des feuilles d'or, d'argent ou de bronze.

Encre rouge.

Bois de Brésil,	1000	Vinaigre,	4000

Laissez macérer pendant 3 jours, puis faites bouillir ; filtrez et ajoutez :

Gomme, Alun, Sucre, ãã	125

Encre de transport ou à décalquer.

Encre ordinaire,	3	Sucre candi,	1

Faites fondre le sucre dans l'encre.

Pour reporter sur une feuille de papier ce qu'on a écrit sur une autre.

Encre verte.

Acétate de cuivre brut,	10	Eau,	400
Bitartrate de potasse,	50		

F. réduire à moitié par ébullition, passez.

Encre à marquer le linge.

Soluté n° 1.

Carb. de soude,	15	Gomme,	15	Eau dist.,	250

Soluté n° 2.

Nitrate d'argent,	8	Gomme,	8	Eau dist.,	30

Trempez le linge dans le soluté n° 1, faites sécher et marquez avec le n° 2. On obtient une encre qui ne nécessite pas d'apprêt comme suit : Nitrate d'argent, 30 ; crême de tartre, 30 ; ammoniaque, 125 ; orseille, 15, sucre, 24 ; gomme, 40. On broie le nitrate avec le tartrate ; on ajoute alors l'ammoniaque et l'orseille, et enfin le sucre et la gomme. On écrit avec cette encre sur le linge bien empesé et on passe par-dessus un fer chaud.

On obtient une encre à marquer le linge sans nitrate d'argent, comme suit : Limaille de fer, 100 ; acide pyroligneux, 400. Faites dissoudre à une douce chaleur. On mêle cet acétate de fer liquide avec un soluté contenant : eau, 500 ; sulfate de fer, 100 ; gomme, 50. Mêlez et ajoutez un peu d'encre ordinaire pour colorer. Elle n'est pas aussi solide que celle au nitrate d'argent.

Encre rouge à marquer le linge.

Chlorure de platine,	4	Eau distillée,	60

On écrit sur le linge apprêté avec le soluté n° 1 ci-dessus. Lorsque l'écriture est sèche, on écrit sur chaque lettre avec le soluté suivant :

Proto-chlorure d'étain,	4	Eau distill.	60

Aussitôt les caractères prennent une belle couleur pourpre.

Encres de sympathie.

On donne le nom d'*encres de sympathie*, ou *encres sympathiques*, à des liquides employés à tracer sur le papier des écritures incolores, susceptibles d'être rendues lisibles, et de laisser des traces (délébiles ou indélébiles), sous l'influence de la chaleur ou d'agents chimiques convenablement choisis. On emploie les encres de sympathie pour entretenir des correspondances secrètes, soit sur papier blanc, soit entre les lignes d'un écrit ou d'un imprimé quelconque. Les substances employées pour faire des encres de sympathie sont très-nombreuses, car on peut dire que l'on a aujourd'hui plusieurs centaines de ces encres. Nous citerons les solutions aqueuses étendues de *chlorure de cobalt*, d'*acétate* ou de *nitrate de cobalt*, mêlées de 1/4 de *sel marin ;* elles donnent une encre sympathique avec laquelle l'écriture, invisible sur le papier, apparaît en bleu par une légère application de la chaleur, puis disparaît ensuite par degrés à mesure que le chlorure de cobalt reprend de l'eau, et reparaît de nouveau par la chaleur. Avec une solution de chlorure de cobalt mêlée de *chlorure de fer*, les caractères, au lieu de paraître bleus par la chaleur, ont une couleur verte. Les *sels de nickel* donnent aussi une encre sympathique dont les caractères apparaissent verts par la chaleur. Avec une dissolution d'*acétate de plomb* ou de *nitrate de bismuth*, on trace des caractères invisibles qui noircissent au contact de l'hydrogène sulfuré ou des sulfures alcalins. Avec une solution étendue de *sulfate de fer*, l'écriture a une couleur bleue ou noire, suivant qu'on emploie pour la faire reparaître le cyanure jaune, ou une infusion de noix de galle. Inversement, on peut tracer une écriture sans teinte sensible, qui, au contact d'une dissolution de fer au maximum, apparaît noire ou bleue, suivant qu'on a employé comme encre, une *décoction faible de noix de galle, d'écorce de chêne, de sumac*, ou une solution étendue de *cyanure jaune*. Les caractères tracés avec le *sulfate de cuivre* paraîtront avec une belle couleur bleue au contact des vapeurs ammoniacales. Avec l'*acide sulfurique*

très-étendu, les caractères tracés deviennent noirs et ineffaçables par l'application de la chaleur : l'eau s'évapore, et l'acide, en se concentrant, charbonne le papier. Avec les sucs végétaux, tels que ceux de *navets*, d'*oignons*, on peut tracer des écritures invisibles ; mais en présentant le papier au-dessus de charbons rouges, il arrive que la matière végétale se détruit avant ou après le papier. Si elle se décompose d'abord, ses caractères sont noirs ou jaunes-brune ; si le papier se décompose le premier, les caractères sont blancs sur fond noir. En général, on peut dire que tout composé incolore, se colorant par l'action d'un réactif, peut servir d'encre de sympathie. (Voy. p. 822.)

Encrivore.

Cette préparation, que l'on vend depuis quelque temps seulement à Paris, pour enlever les taches d'encre, et, ce qui est plus grave, l'écriture elle-même, paraît être un soluté d'acide oxalique et d'acide tartrique.

Feux de couleurs. — Pyrotechnie.

Feu bleu : nitre 5, soufre 2, antimoine 1. — *Cramoisi* : chlorate de potasse 17, nitrate de strontiane 270, charbon 21, soufre 90. — *Vert* : nitrate de baryte 63, soufre 11, chlorate de potasse 24, charbon 2, sulfure d'arsenic 2. — *Lilas* : chlorate de potasse 49, soufre 25, craie sèche 20, oxyde noir de cuivre 6. — *Pourpre* : chlorate de potasse 42, nitre 23, soufre 23, oxyde noir de cuivre 10, sulfure de mercure 3. — *Rouge* : nitrate de strontiane sec 72, soufre 20, poudre de guerre 6, charbon 2. — *Blanc* : nitre 46, soufre 23, poudre de guerre 12, zinc en poudre 18. — *Jaune* : nitrate de soude sec 75, soufre 20, charbon 6.

Glu marine.

Une invention toute récente et susceptible d'applications nombreuses et d'une grande importance, est la *glu* ou *colle marine*; le mot emporte avec lui sa définition. La *glu marine* est une substance destinée spécialement à faire joindre, adhérer les bois des constructions maritimes. Nous disons spécialement, car l'application pourra très-bien s'étendre aux constructions terrestres.

M. Jeffery, qui en est l'inventeur, a formé sa glu marine des éléments suivants : naphte brut ou huile essentielle de goudron, gomme-laque et caoutchouc, associés de la manière suivante : le caoutchouc, découpé en minces lanières, est mis en macération dans l'huile de naphte, et on favorise la dissolution par la chaleur et par l'agitation. Les proportions sont de 34 p. d'huile essentielle et de 2 à 4 de caoutchouc. La dissolution, qui a la consistance d'une crême épaisse, est additionnée de 62 à 64 p. de gomme-laque réduite en poudre. Le tout est chauffé, soit à feu nu, soit à la vapeur, dans un vase de fer ou de cuivre, et agité convenablement jusqu'à ce que la fusion soit bien complète et le mélange bien intime ; on enleve le composé, ou bien on le fait couler encore chaud par un tuyau de décharge sur des platines de métal ou un dallage. La matière refroidie forme des plaques ou bandes, présentant pour la consistance quelque analogie avec le cuir souple : c'est ainsi que la glu marine est conservée pour l'usage.

Les proportions des éléments que nous venons de donner ne sont pas absolues ; elles doivent varier suivant les emplois auxquels on destine la colle : ainsi on peut supprimer entièrement le caoutchouc, et forcer la dose de gomme-laque, quand on veut donner à la glu plus de consistance et moins d'élasticité.

Pour faire usage de cette colle, on la porte dans un vase de fer à la température de 120° environ, et on l'applique chaude à l'aide d'une brosse sur les surfaces que l'on veut réunir, en ayant soin de l'étendre en couches uniformes. Comme la température de la colle s'abaisse aussitôt qu'elle est étendue et qu'elle durcit, il faut la ramollir en la ramenant à 60°, ce qui se fait en passant dessus des fers chauds. On plonge de suite les parties soudées dans l'eau froide.

Des expériences ont constaté que les objets soudés avec cette matière se brisaient toujours ailleurs qu'à l'endroit de la soudure.

La glu marine est destinée à rendre à la marine et aux arts des services signalés. Elle peut servir à faire des mâts avec des pièces d'assemblage, à calfater les navires ; chargée d'un poison minéral, elle peut remplacer avec économie le doublage en cuivre des navires. Elle a même sur les pierres le plus fort degré d'adhésion et peut servir à les relier avec la plus grande solidité. (*R. S.*)

Cette colle pourra peut-être aussi être employée en pharmacie dans quelques circonstances, et d'abord à souder les instruments de bois, de marbre et de porcelaine brisés.

Lait de roses.

Amandes mond.,	250	Cire bl.,	15	Ess. de bergam.,	15
Eau de roses,	1500	H. d'am.,	15	— de lavande,	4
Savon Windsor,	15	Alcool,	375	— de roses,	8

F. avec les amandes et l'eau une émulsion ; faites fondre la cire et le savon dans l'huile, versez ce produit dans un mortier, et ajoutez-y peu à peu l'émulsion, puis les huiles volatiles dissoutes dans l'alcool.

Levûre de bière artificielle.

Miel,	150	Crême de tartre,	30
Eau à 50°,	1500	Malt,	500

Remuez bien le tout et abandonnez-le pendant 2 ou 3 h., ou jusqu'à ce que la température soit descendue à 20°, à laquelle il faut couvrir jus-

qu'à ce que la fermentation survienne et que la levûre soit formée.

Liqueur pour l'argenterie.

Crême de tart.,		Alun,	30
Sel marin, āā	30	Eau,	1500

L'argenterie bouillie dans cette composition devient très-brillante.

Liqueur pour le fourbissage du cuivre.

Eau,	2000	Acid. oxalique,	15
Terre pourrie,	60	— sulfurique,	15

On agite le mélange au moment de s'en servir.

Mastics, luts et ciments divers.

Ciment arménien, turc, chinois, à *diamant*, ou *des bijoutiers*. — On fait dissoudre de la colle de poisson, préalablement ramollie par l'eau, dans la plus petite quantité possible d'alcool à l'aide d'une douce chaleur. Dans 60 de ce soluté on fait dissoudre 0,5 de gomme ammoniaque, et on y ajoute un soluté de 2 de mastic dans 12 d'alcool fort. On conserve en flacon bien bouché. Pour s'en servir, on le fait ramollir au B.-M. Sert plus particulierement aux bijoutiers pour fixer les pierres fines. — *Ciment parolic* ou *universel*. Chauffez du lait caillé ; recueillez le caillot, exprimez le, faites-le dessécher et mettez-le en poudre. A 300 p. de cette poudre, ajoutez 30 p. de chaux vive en poudre, et 3 p. de camphre. Mêlez bien et conservez en flacon bouché. Lorsqu'on veut s'en servir, on forme une pâte avec cette composition et Q. S. d'eau, et on applique aussitôt. La poudre de chaux vive, mêlée avec du blanc d'œuf, forme un ciment analogue. — *Ciment pour cristal, porcelaine, marbre*, etc., ou *ciment de colimaçons*. Voici une composition bizarre que nous avons vu bien réussir dans le recollage des pièces de cristal, etc. On prend 100 limaçons, on les fait jeûner pendant deux mois au moins, en ayant soin de les nettoyer entre temps. Alors on les arrose avec un peu d'eau pour les faire sortir de leurs coquilles; on décante l'excès d'eau lorsqu'on s'aperçoit qu'ils vont sortir. Lorsqu'ils sont sortis, on jette dessus une poignée de sel de cuisine, puis le suc de 4 ou 5 citrons, un filet de vinaigre, et on bat bien le tout ensemble. Les colimaçons laissent exsuder leur mucus que l'on recueille, mêlé aux substances ajoutées, et on l'unit intimement, dans un mortier, à 8 gram. de gomme adragante, puis à 40 ou 50 gram. de suc d'ail, et à 200 gram. d'alcool. On le conserve ainsi opaque, ou on le colore selon la pièce à souder. Il s'applique à froid, mais il faut ensuite exposer la soudure au soleil en été, et au feu en hiver. — La gomme-laque, ramollie dans l'alcool, constitue un bon mastic. — *Mastic commun*. Sable de rivière, 20 ; litharge, 2 ; chaux vive, 1; huile de lin, Q. S. pour former une pâte. Pour mastiquer les interstices des pierres, les chaudières à vapeur. — *Ciment de Botany-Bay*. Résine de Botany-Bay, brique en poudre āā P. E., mêlez par fusion. Pour coller les objets de terre. En employant la résine commune on obtient le *ciment des fontainiers*. — *Mastic au caoutchouc de Maissiat*. On dissout d'abord le caoutchouc à l'aide de la chaleur (1/15 de suif ou de cire est ajouté au début de la fusion), en ayant soin de conduire le feu lentement et de remuer sans cesse. La fusion complète, on ajoute par partie de la chaux délitée et tamisée. Une odeur spéciale indique que l'opération marche bien. Quand le mélange a une consistance convenable, on le retire du feu, et le mastic est fait. Ce mastic est excellent pour la fermeture hermétique des vases et pour le lutage des appareils de chimie et de pharmacie. Il ne se dessèche pas ; mais on peut lui faire acquérir cette propriété lorsque cela est nécessaire en l'additionnant d'un sel de plomb. — *Ciment pour les dents, d'Ostermaier*. On mêle promptement 13 parties de chaux vive finement pulvérisée, à 12 p. d'acide phosphorique anhydre, puis on introduit Q. S. de cette poudre dans la cavité dentaire, préalablement desséchée au papier joseph. — Le *lut à la colle* se prépare en formant une pâte avec de la colle d'amidon et de la farine de lin ou du tourteau d'amandes. — Le *lut gras* se fait avec de la glaise, 1/8 de litharge, et de l'huile de lin. — Le *lut à la chaux* s'obtient en battant de la chaux délitée avec des blancs d'œufs; on trempe des bandelettes de toile dedans, et on les applique aussitôt. Ce lut se dessèche promptement et devient très-solide. — Le *lut terreux* se fait avec de la terre à four et du crottin de cheval ou de la bouse de vache. Ces quatre derniers luts sont d'un usage journalier dans les laboratoires de chimie et de pharmacie.

Mastic ou *Ciment pour les arbres*. — Les plaies ou crevasses des arbres se trouvent très-bien d'être recouvertes par un mélange de goudron et de poussier de charbon.

Mélange p. le dégraissage des étoffes de soie.

Savon noir,	125	Miel,	150	Eau-de-vie,	400

On lave l'étoffe dans ce mélange, puis on la passe à l'eau.

Mélange restaurant (*Caudle*, ANG.).

Dans 500,0 de bouillie de gruau claire et bouillante, mettez un jaune d'œuf battu avec du sucre et mêlez avec une cuillerée d'eau froide, un verre de vin et de la muscade. Au vin on peut substituer de l'eau-de-vie, et à la muscade d'autres aromates. — Restauratif pour les convalescents et les accouchées.

Moutarde de table.

Persil, Cerfeuil, Ciboule, ãā 1/2 botte.		Quatre épices,	60,0
Ail, 3 têtes.		Ess. de thym, goutt.,	40
Sel marin pulv.,	250,0	— de cannelle, goutt.,	30
Huile d'olives,	125,0	— d'estragon, goutt.,	30

Hachez les plantes, faites-les macérer pendant 15 jours dans du vinaigre blanc Q. S. Au bout de ce temps, broyez au moulin. On ajoute à la matière broyée assez de moutarde en poudre pour former 12 litres, et on mêle alors les autres ingrédients.

Pâte arsenicale pour la destruction des animaux nuisibles.

Suif fondu,	1000	Acide arsenieux en poud. fine,	100	Noir de fumée,	10
Farine de fr.,	1000			Ess. d'anis,	1

Faites fondre le suif dans une terrine à feu doux ; ajoutez-y les autres substances et mélangez exactement. Cette pâte peut être employée seule ou mélangée avec des substances recherchées par les animaux qu'on veut détruire. (Formule arrêtée par l'Ecole de pharmacie conformément à l'ord. sur la vente des poisons. V. p. 663.)

Pâte phosphorée pour la destruction des animaux nuisibles.

Phosphore,	20	Farine de blé,	400	Huile de noix,	200
Eau bouill.,	400	Suif fondu,	400	Sucre pulv.,	250

On met le phosphore et l'eau bouill. dans un mortier en porcelaine très-propre ; lorsque le phosphore s'est liquéfié, on ajoute promptement la farine par portions en agitant continuellement avec un pilon de bois ; ce premier mélange étant presque froid, on y verse peu à peu le suif fondu, mais peu chaud, l'huile et enfin le sucre, et on remue jusqu'à refroidissement. On conserve la pâte dans des pots bouchés. Pour l'employer, on l'étend en couches légères sur des tranches de pain minces. Les rats, les souris, les mulots, etc., la mangent avec avidité et ne tardent pas à succomber. Hachée avec des vers, elle détruit parfaitement les taupes, les loirs, les grillons, etc. On peut remplacer la farine de blé par toute autre appréciée de l'animal à détruire. Cette préparation est préférable à la pâte arsenicale. Son odeur indique parfaitement sa nature ; les animaux de basse-cour seuls peuvent s'y tromper. On obtient encore une préparation qui réussit très-bien, dit-on, contre les rats, en incorporant 60 gram. de scille en poudre dans 250 gram. de fromage odorant, ou d'omelette.

Pâte circassienne.

Savon bl.,	12	Axonge,	50	Céruse,	30	Iris pulv.,	8

Pierres hydrofuges et d'ornements.

On fait bouillir les pierres naturelles que l'on veut rendre ainsi dans un mélange de goudron, de bitume et de suif, ou bien dans un mélange de résine et de térébenthine que l'on colore diversement.

Poison pour les mouches (*Fly-poison*, ANG).

F. bouillir 8 de quassie dans 500 d'eau ; passez et ajoutez 125 de mélasse. (V. p. 495.)

Poison pour les punaises (*Bug-Poison*).

Alcool,	3500	Camphre,	60
Ess. de téréb.,	125	Sublimé,	30

Pommade dite crême du Liban.

Huile de ben,	250	Fl. de benjoin,	15	Talc de Venise,	125
— de pavot bl.,	60	Ex. de fl. d'or.,	10	B. du Pérou,	1
Cire vierge,	30	Amand. fin.,	500	Ess. de roses,	0,5
Spermaceti,	30	Bl. de perles,	250	(Brevet expiré.)	

Cosmétique pour la peau. (Voy. *Dispens.*)

Pommade pour noircir les cheveux.

Nitrate d'argent,	8	Ammoniaque,	15
Crême de tartre,	8	Axonge,	15

Poudre pour détruire les rats.

La poudre intitulée le *Philanthrope muophobon*, pour la destruction des rats et des souris (sans arsenic), de Jacques Salomon et Ce, doit son action, d'après l'analyse qui en a été faite, à une forte proportion d'émétique, puisque 10 grammes de cette poudre ont fourni 1,9 de cette substance.

Poudre pour nettoyer l'argenterie.

Carb. de chaux,	3000	Ong. napolitain,	125
Os calcinés,	1125	Ess. de térébenth.,	125

Au moment de s'en servir, on la délaye avec un peu d'eau-de-vie ou d'alcool.

La *poudre pour nettoyer l'or* est du colcothar en poudre très-fine que l'on nomme *rouge de Prusse* ou *rouge anglais*. La poudre ci-dessus pourrait servir à cet usage.

Poud. désinfect. des matières fécales, etc. (Siret.)

Sulfate de fer,	200	Sulfate de chaux,	265
— de zinc,	10	Charbon végétal,	10

On fait, avec Q. S. d'eau, une pâte dont 150 kil. suffisent pour désinfecter 1000 mètres d'égout.

RATAFIAS (1).

Alcoolés sucrés, Saccharo-alcoolés.

Les ratafias sont des liqueurs alcooliques aromatiques très-sucrées, et qui sont plutôt des liqueurs de table que des médicaments.

On a remarqué que ces préparations gagnent beaucoup en vieillissant.

Ils sont de trois sortes : 1° par simple macération ; 2° par distillation ; 3° avec les sucs de fruits. Ces derniers portent plus spécialement

(1) Deux hypothèses ont été émises pour expliquer l'origine de ce mot : ou il vient, par corruption, de *rhum*, *tafia*, avec lequel on a d'abord fait ces liqueurs ; ou il dérive de *rata fiat* (*pax*), mots de conclusion de paix dans les dîners diplomatiques, dans lesquels on portait des toasts avec une liqueur agréable.

le nom de *ratafias*; les premiers sont les *liqueurs*, et les seconds les *huiles liquoreuses*, les *chrémes* et non pas *crémes*, selon Virey, des liquoristes.

Les ratafias, dit M. Guibourt, sont colorés artificiellement et de manière à imiter la couleur des substances qui leur servent de base, sans en avoir la saveur désagréable; on colore en vert la liqueur d'absinthe faite avec l'alcoolat de cette plante, en rose la liqueur de rosé, en jaune celle de citrons, etc. La couleur *jaune* s'obtient à l'aide du safran que l'on a exposé à la vapeur d'eau et fortement exprimé afin de lui faire perdre son odeur. La couleur *rouge* se donne avec la cochenille et l'alun dont on fait varier les proportions suivant la nuance que l'on veut obtenir. La couleur *bleue* se prépare en étendant 120 grammes de bleu en liqueur de 8 litres d'eau et faisant bouillir dans ce liquide un morceau de molleton neuf. On lave ensuite l'étoffe dans l'eau froide, puis on la fait bouillir dans de l'eau alcalisée. La couleur se sépare du drap et se divise dans la liqueur : on la recueille en filtrant celle-ci au papier ; ce qui reste sur le filtre peut colorer en bleu intense 1000,0 d'alcool à 90°. La couleur *verte* résulte du mélange de P. E. d'alcool bleu et d'alcool coloré en jaune par le safran sans odeur. On peut également l'obtenir en filtrant le suc vert d'épinards, faisant sécher le filtre et le traitant par l'alcool qui se teint en vert ; mais cette couleur est plus altérable que la première.

Ratafia d'absinthe.

Absinthe suisse.

Alcoolat d'absinthe composé,	1720	Eau de fl. d'orang.,	185
		Eau commune,	1250
Sucre,	1250	Blanc d'œuf,	n° 1

F. fondre le suc à froid dans l'eau pure, ajoutez l'eau de fleur d'oranger dans laquelle le blanc d'œuf aura été battu : mêlez-y l'alcoolat, chauffez un peu au bain-marie fermé, laissez refroidir et filtrez. (*Guib.*) Les liquoristes la colorent comme il a été dit ci-dessus.

Cette liqueur est tellement chargée d'huile volatile qu'elle blanchit lorsqu'on l'étend d'eau.

Nous avons dit autre part que la meilleure absinthe suisse était préparée avec le génépi.

Ratafia d'angélique.

Tiges réc. d'angéliq.,	125	Eau-de-vie,	5540
Amandes amères,	125	Eau commune,	6000
Sucre,	2000		

On coupe l'angélique, on concasse les amandes, on met le tout dans une cruche avec l'eau-de-vie et l'eau. Après 4 jours de macération on y ajoute du sucre. On filtre au bout de quelques heures. (*Guib.*)

Ratafia d'angélique et de coriandre composé.

Vespetro.

Sémin. d'angélique,	60	Sémin. de fenouil,	8
Sémin. de coriandre,	60	Eau-de-vie,	200
— d'anis,	8		

F. macérer le tout 8 jours et ajoutez :

Sucre, 500, dissous dans : Eau, 500

Laissez reposer et filtrez. (*Guib.*)

Liqueur de table fort agréable, dont le nom vulgaire fait allusion à sa propriété, de prévenir les vents qui proviennent des mauvaises digestions.

Le *clairet* ou *rosolis des six graines* diffère peu du vespetro.

Ratafia d'anis.

Anis, 45 Eau-de-vie à 24°, 1500 Eau, 1000 Sucre, 80

Opérez comme pour le vespetro. (*Guib.*)

Le ratafia d'anis distillé, dit *huile d'anis*, se prépare en distillant le macéré d'anis ci-dessus et mêlant le produit avec le double de son poids de sirop de sucre.

On prépare de même les *ratafias de genièvre* et de *badiane*, distillés et non distillés.

Ratafia dit anisette de Bordeaux.

Anis étoilé,	1000	Fenouil,	60	Eau,	4000
Coriandre,	60	Alcool à 90°,	6000		

Concassez les fruits, mettez-les avec l'eau-de-vie dans le bain-marie d'un alambic et distillez 10 litres de produit que vous laisserez vieillir 3 ou 4 mois ; alors faites dissoudre dans l'eau de la colle de poisson, Q. S. et

Sucre, 6000 Eau pure, 8000

Mêlez à l'esprit aromatique et filtrez.

Virey donne cette formule plus simple : sucre, 300 grammes ; huile vol. d'anis, 6 gouttes ; eau commune, 2 kilos ; alcool à 90°, 1 kilo.

Ratafia dit Bitter des Hollandais et amer des Allemands.

Gentiane,	15	Cannelle,	4	Aunée,	2
Orangette,	15	Calamus,	4	Coriandre,	12

Réduire le tout en poudre grossière, faire macérer 8 jours dans 2 litres de genièvre (des Allemands), et ajouter 90,0 de sucre.

Ratafia de brou de noix.

Noix nouvellement nouées, n° 30 Eau-de-vie, 1000

Ecrasez les noix et faites-les macérer un mois ; ajoutez alors :

Sucre, 187

Et trois semaines après :

Girofle, Macis, Cannelle, ãã 0,65

Après 8 jours, passez et filtrez. (*Guib.*)

Bon stomachique, mais qui doit avoir deux ans de préparation avant d'être bu.

Ratafia de cacao.

Cacao caraque, 500 Cacao des îles, 250

Torréfiez, mondez, pulvérisez et faites macérer avec :

Vanille,	0,65	Eau-de-vie à 56°,	2000

Et au bout d'un mois, ajoutez :

Sucre,	750	Eau,	750

Filtrez. (*Guib.*)

Ratafia de café.

Café moka brûlé,	500	Eau-de-vie,	3480

Faites macérer 8 jours et ajoutez :

Sucre,	625	Eau,	625

Filtrez. (*Guib.*)

Ratafia de café distillé.

Chrême de café, Chrême de moka.

Café moka brûlé,	1000	Eau-de-vie,	9230

Après suffisante macération, distillez 7 litres de liqueur, recohobez sur le marc en retirant seulement 6 litres de produit, alors ajoutez :

Sucre,	2500	Eau,	4000

Faites fondre le sucre dans l'eau, mêlez les deux liqueurs et filtrez. (*Guib.*)

Ratafia de cannelle.

Liqueur de Madame Amphoux.

Alcoolat de cannelle, Sirop simple, āā P. E.

Mêlez et filtrez. (*Tad.*)

Liqueur excellente et propre à relever les forces abattues. Dose, 20 à 100 gram.

On préparera de même le *Ratafia de menthe*, ainsi que de beaucoup d'autres substances aromatiques.

Ratafia de cassis.

Cassis mondé de ses rafles et écrasé,	3000	Sucre,	1750
Eau-de-vie à 20°,	8400	Girofle,	4
		Cannelle,	8

Laissez macérer 15 jours, passez avec expression et filtrez. (*Guib.*)

Ratafia de cédrat distillé.

Alcoolat de cédrat, 1 Eau, 1 Sucre, 1 (*Guib.*)

Ce qu'on nomme *Parfait-Amour* est du ratafia de cédrat, coloré en rouge avec de la cochenille.

On prépare de même un *ratafia de citron* ou *citronnelle*. La *Chrême des Barbades* est le mélange de 2 p. de ratafia de citron et de 1 de cédrat.

Ratafia de cerises.

Cerises aigres mondées et écrasées avec leurs noyaux,	4000	Eau-de-vie à 56°	4000

F. macérer un mois, passez, et ajoutez par chaque kilo de liqueur :

Sucre,	180

Filtrez après dissolution. (*Guib.*)

Préparez de même les *Ratafias de framboises* et *de groseilles*.

Ratafia de coings.

Suc de coings,	3000	Cannelle,	12
Alcool à 35°,	1500	Coriandre,	8
Sucre,	1250	Macis,	4
Amandes am. pilées,	15	Girofles,	1,3

F. macérer 15 jours; filtrez. (*Guib.*)

Ratafia du commandeur de Caumartin.

Eau-de-vie,	5096	Rac. de panicaut,	60
Rac. de bugrane,	60	— de consoude,	30
— de cynorrhodon,	60	Genièvre,	30
— de guimauve,	60	Muscade,	24
— de sceau de Sal.,	60	Anis,	4

Faites macérer pendant 13 jours, passez avec expression et ajoutez :

Sucre,	1020	(*Cad.*)

1 petit verre matin et soir dans la gravelle. On aide ce remède par l'usage d'un infusé de criste marine.

Ratafia d'écorces d'oranges amères.

Curaçao.

Zestes secs d'oranges amèr., dits Curaçao,	500	Cannelles,	8
Girofles,	8	Eau-de-vie, litres,	10

Faites macérer 8 jours et ajoutez :

Eau pure,	1000	Sucre,	2500	(*Guib.*)

Les liquoristes y ajoutent du fernambouc, qui lui donne la propriété de rougir par son exposition à l'air.

Ratafia dit escubac, ou scubac de Lorraine.

Safran,	40	Anis,	2,5	Eau pure,	640
Jujubes,	80	Coriandre,	2,5	Sucre,	1280
Dattes,	60	Cannelle,	2,5		
Raisins,	60	Eau-de-vie,	2560		

F. macérer le tout sans le sucre et l'eau pendant 15 jours, passez avec expression, ajoutez le sucre fondu dans l'eau et filtrez. (*Guib.*)

Ratafia ou chrême de fleurs d'oranger.

Alcoolat de fl. d'oranger.	4	Sucre,	2
Eau de fl. d'oranger,	4		

F. fondre le sucre dans l'eau, mêlez et filtrez. (*Guib.*)

Ratafia de fleurs d'oranger composé.

Eau divine.

Huile vol. de citrons,	8	Alcool à 88°	4000
— de bergam.,	8		

Dist. 4000 de liq. à laquelle vous ajouterez :

Sucre,	2000	Eau,	7000	Eau de fleurs d'oranger,	1000

Filtrez. (*Guib.*)

Ratafia de fruits.

Ratafia antiscorbutique.

Cerises,	15	Groseilles,	6	Framboises,	3	Alcool,	24

Au bout d'un mois exprimez, et à 7500 de liqueur ajoutez :

Girofles,	n° 24	Vanille,	n° 1/2	Sucre,	2000

Filtrez après un mois. (*Aug.*)

Ratafia de grenades.

Grenades mûres,	n° 15	Alcool à 22°, litres,	5
Sirop de sucre,	2250		

Ratafia de Grenoble.

Suc de meris. noir.,	10000	Cann. fine,	8	Sucre,	4500
Merises noires,	2000	Girofles,	4	Alcool à 22°,	8000
Feuill. de cerisier,	375	Macis,	4	Eau,	2250

Ratafia de merises composé.

Marasquin de Zara.

Kirschwasser,	300	Alcool. de framb.,	200	Alcool à 90°,	800
Eau pure,	2400	Sucre,	600	(*Guib.*)	

Le véritable vient de la Dalmatie.

Ratafia de Neuilly.

Cerises aigres,	2500	Pétales d'œillet rouge,	500
— noires,	1000	Alcool à 22°,	litres, 2
Sucre,	100 gram. par kilog. de liquide.		

Ratafia de noyaux.

Noyaux de pêches ou d'abricots,	n° 60	Eau-de-vie,	1000
		Sucre,	150

On casse les noyaux et on les met en macération avec de l'eau-de-vie. Au bout d'un mois, on ajoute le sucre et on filtre. (*Guib.*)

Ratafia d'œillets.

OEillets rouges mondés sans onglets,	2000	Girofles,	1
		Eau-de-vie,	4000
Cannelle,	1	Sucre,	500

F. macérer pendant 15 jours, exprimez, ajoutez le sucre et filtrez.

Ratafia de quinquina.

Teint. de quinquina au 20°, 5 Sirop simple, 1 (*Ber.*)

Ratafia dit Rosolio.

Roses roug.,	250	Cannelle,	8	Alcool à 22°, lit.,	10
Fl. d'orang.,	125	Girofle,	30	Sirop de sucre,	4500

F. macérer 5 j., distill., ajoutez le sirop et 30 gr. d'alcoolat de jasmin. Colorez en rouge.

Ratafia dit rosolio de quinquina.

Teint. de quinquina,	250	Sucre,	375
Eau de fl. d'orang.,	375	Sirop de capillaire,	250

A prendre par cuillerée. (*Pierq.*)

Ratafia ou huile de roses.

Alcoolat de roses,	2000	Eau pure,	1250
Hydrolat de roses,	750	Sucre,	1000

F. dissoudre, mêlez, colorez en rouge comme il a été dit plus haut et filtrez. (*Guib.*)

Ratafia, eau ou chrême de thé.

Thé Hyswen, 250 Alcool à 60°, 12000

Dist. 10 lit. de liq. à laquelle vous ajouterez :

Sirop de sucre, 9000

Ratafia de Tolu.

Baume de Tolu, 60 Eau, 720

F. digérer, décant. et ajout. à la liqueur :

Sucre, 720 Alcool à 64°, 960

On prépare de même le *Ratafia de benjoin*, connu sous le nom d'*urine d'éléphant* ou d'*éléphantine*.

Ratafia de Turin.

Raisins de Corinthe,	125	Cannelle,	4	Alcool à 22°,	550
Roses de Provins,	500	Macis,	4	Eau,	2000
Fleurs de jasmin,	64	Sucre,	2500		

Filtrez après dissolution. (*Guib.*)

Ratafia, huile ou chrême de vanille.

Alcool à 82°, 500 Vanille, 4

Faites macérer 2 jours et ajoutez :

Sirop de sucre blanc, 1000

Filtrez. (*Guib.*)

L'*huile de Vénus* est la liqueur ci-dessus, additionnée d'esprits de cannelle, d'œillet, de girofle et de fleurs d'oranger.

Rouge liquide.

Acool à 90°,	125	Acide oxalique,	0,3
Eau dist.,	60	Sulf. d'alumine,	0,3
Carmin,	1	Baum. de la Mecque,	0,5
Ammoniaque liq.,	0,5		

Mêlez l'alcool, l'eau, l'acide, l'alun et le baume. Agitez, faites digérer, filtrez, ajoutez le carmin dissous dans l'ammoniaque. Agitez, laissez déposer 10 minutes, décantez et conservez le liquide dans des flacons bien bouchés. Pour s'en servir, on agite la fiole; on étend la liqueur sur la partie que l'on veut colorer à l'aide du doigt ou d'un petit pinceau.

Saponine à gants, ou gantéine.

Savon en poudre,	250	Ammoniaque liq.,	10
Eau de Javelle,	165	Eau,	155

Faites une pâte dont on imprègne des morceaux de flanelle avec lesquels on frotte le gant jusqu'à ce qu'il soit nettoyé.

Sirop pour vin de Champagne (Marquez).

Vin blanc, 1000 Sucre c., 1000 Cognac, 200

Pour 18 bouteilles de vin que l'on gazéifie à l'appareil.

Sirop de Grog (Marquez).

Sirop simple,	96	Eau-de-vie,	60
Acide citrique,	0,5	Teint. de citrons,	4

150 grammes par bouteille d'eau gazeuse.

Soluté pour noircir les cheveux.

Nitrate d'argent, 4 Eau dist., 30 Vert de vess., Q. S.

Pour colorer. On l'applique à l'aide du peigne ou de la brosse, en ayant soin de ne pas toucher la peau. Dans le même but, on peut employer le moyen suivant : on passe d'abord dans les cheveux, à l'aide d'un peigne, un soluté de nitrate d'argent au 1/15, puis après un soluté de sulfure de potasse ou d'ammoniaque. Les cheveux doivent être préalablement dégraissés. (Voy. p. 837.)

Trempe de l'acier.

M. Legrip, pharmacien distingué de Chambon (Creuse), à la suite d'une étude sur les compositions diverses employées à la trempe des outils d'acier, propose la suivante :

Prussiate de potasse,	125	Savon vert,	250
Sel de tartre,	125	Axonge,	250

Piler les sels, les mêler au savon, y verser l'axonge fondue et triturer jusqu'à refroidissement.

On chauffe la pointe d'acier au rouge blanc; on la plonge dans la pâte, puis on la chauffe au rouge cerise clair et on la trempe dans un bain de prussiate ou simplement dans l'eau. (*J. ch.*)

Vermouth ou Vermuth.

Chamædris,	12	Tanaisie,	16	Girofle,	8
Aunée,	12	Ec. d'orang.,	24	Coriandre,	20
Acore,	12	Chardon bén.,	16	Badiane,	20
Quinquina,	12	Pet. centaur.,	16	Muscade,	4
Cannelle,	12	Absinthe,	16	Galanga,	4
Sureau,	16	Quassie,	8	Vin bl. gén.,	8000

F. macérer huit jours, passez. (*Ollivero.*) Liqueur stomachique très-usitée en Italie.

VERNIS.

Les vernis sont des préparations employées dans les arts, mais que le pharmacien doit connaître.

Les vernis servent à couvrir d'un enduit mince et imperméable les objets de bois ou de métal que l'on veut préserver de l'air ou de l'humidité, et à rendre en même temps leur surface plus agréable au tact et à la vue. Ce sont en général des dissolutions résineuses. Selon le véhicule, on distingue les vernis en *vernis à l'alcool, vernis à l'essence, vernis à l'huile* ou *gras*. Pour les vernis à l'esprit, on prend de l'alcool fort; on facilite la dissolution de la résine en la mêlant avec du verre en poudre. Ces vernis sont les plus brillants, mais aussi les plus cassants; on en peut diminuer la rigidité par une addition de térébenthine. Les résines que l'on emploie le plus souvent pour ces vernis sont : le mastic, la sandaraque, la laque, l'élémi, le copal. Le *vernis au tampon* des ébénistes est une dissolution alcoolique de laque en écailles. Ces mêmes résines, également mêlées au verre pilé et dissoutes dans l'essence de térébenthine, donnent des vernis plus souples, car l'essence elle-même se dessèche en une résine molle. Quant aux *vernis gras*, ils sont préparés avec le copal seul ou accompagné d'une autre résine, et de l'huile de lin lithargirée. Nous avons dit ailleurs comment on l'obtenait. Ces vernis sont très-solides, mais ils ne sont pas incolores. Quelquefois on donne aux vernis des teintes particulières : on emploie à cet effet le curcuma, la gomme-gutte, le rocou, le sang-dragon, l'oxyde de cuivre, l'indigo, le bleu de Prusse, le jaune de chrôme. Le vernis nommé *mastic hydrofuge*, imaginé par MM. Thénard et D'Arcet, en 1813, pour préserver les murs de l'humidité et empêcher ainsi la détérioration des peintures à fresques exécutées sur pierre ou sur plâtre, consiste en un mélange de 1 partie de cire jaune et de 3 parties d'huile de lin lithargirée, ou de 2 parties de résine et 1 partie d'huile lithargirée; on fait pénétrer ce vernis, à l'aide d'une chaleur très-intense, dans les pores des pierres. C'est sur un vernis semblable que sont faites les peintures de la coupole du Panthéon. Il pourrait aussi servir à préserver les habitations de l'humidité. Nous rapprocherons de ce vernis une autre composition appelée *cire punique*, et qui se rapproche elle-même de ce que nous avons mentionné sous le nom de *savon de cire*. Elle se fait en combinant à la cire blanche ou jaune de la potasse caustique; on obtient une masse pâteuse, dans laquelle on incorpore toutes les couleurs que l'on veut, et on peint avec cette masse délayée dans l'essence de térébenthine, à l'*encaustique*. On prétend que les peintures anciennes sont faites à l'encaustique.

Vernis blanc ou à l'alcool.

Sandaraque,	500	Alcool,	1000	Térébenthine,	90

Vernis ou noir de Brunswick.

Faites fondre 4 p. d'asphalte dans 2 p. d'huile de lin, et 7 d'essence de térébenthine. Pour vernir les grillages.

Vernis de Chine.

Mastic,	6	Sandaraque,	6	Alcool,	50

Vernis ou encaustique à cirer les meubles.

Cire blanche,	125	Ess. de térébenth.,	250

Laissez fondre à froid. En employant la cire jaune on a un vernis jaune, et en colorant l'essence par de l'orcanette, un vernis rouge (Voy. *Encaust. pour parq.*, p. 525).

Vernis à la cire pour statues.

Cire,	2	Ess. de térébenth.,	8

On l'emploie à chaud.

Vernis au galipot.

Galipot,	125	Ess. de térébenth.,	500

Ce vernis est très-commun. C'est le *vernis des sabotiers*, qui quelquefois le rendent noir en y ajoutant du noir de fumée.

Vernis hollandais.

Sandaraque,		Térébent. fine,	120	Huile de lin,	250
Mastic, āā	120	Succin,	150	Ess. de téréb.,	250

Emplois du vernis suivant :

Vernis isochrome.

Ess. de téréb.,	900	Mastic,	250	Verre pilé,	125

On expose ce mélange 25 j. au soleil, en ayant soin d'agiter entre temps, et on ajoute :

Térébenthine de Venise,	500

On expose le tout de nouveau au soleil pendant quelques jours, et l'on filtre.

Pour donner aux lithographies l'aspect de tableaux peints à l'huile.

Vernis pour les planchers d'appartement.

Résine laque,	1500	Alcool rectifié,	9000

Faites dissoudre. — D'autre part :

Résine élémi,	250	Ess. de térébenth.,	2000

F. dissoudre et mêlez ce soluté au premier.

On commence par donner au plancher une couche de couleur à la colle, puis une couche d'huile de lin, et alors on étend deux couches de vernis. Les planchers vernis se nettoient à sec ou à l'eau. On leur rend le brillant en les frottant avec un linge imbibé d'huile de lin. Le vernis dit *Siccatif brillant de Mannoury et Raphanel* est préparé avec : huile de lin chauffée 16 heures, 2 kil., copal 1 kil. 1/2, galipot 4 kil., sandaraque 2 kil., laque blanche 6 kil., mastic 1 kil. On fait fondre à chaud et on ajoute 20 litres d'alcool ; on passe et on colore le vernis selon la couleur que l'on veut donner au parquet. Pour l'employer, on commence par nettoyer le parquet ou les carreaux, et on l'étend dessus au pinceau. Cette composition convient aussi comme vernis de boiseries, de ferrures, etc. Il est bon cependant, pour cet usage, d'y ajouter de la gomme élémi.

Vernis d'or.

Laque en grains,	190	Sang-dragon,	4
Succin,	60	Safran,	2
Ext. de santal rouge,	2	Alcool,	125

On fait dissoudre et l'on passe. On l'applique sur les métaux.

Vernis à tableaux ou à l'essence.

Mastic,	375	Verre pilé,	160
Térébenthine,	45	Ess. de térébenth.,	750
Camphre,	15		

Vernis p. les toiles métalliques et p. le fer.

Ess. de lavande,	90	Ess. de térébent.,	250	Camphre,	60

Vernis ou noir du Japon pour les corroyeurs.

1. — Huile de lin 3700, asphalte 90, terre d'ombre brûlée 250. Faites bouillir et ajoutez Q. S. d'essence de térébenthine. — 2. Essence de térébenthine 60, laque 30, alcool 125, noir de fumée 15.

Vernis noir des forgerons ou vernis de goudron.

Huile de goudron,	2000	Asphalte,	250	Colophane,	250

L'opération se fait à chaud en évitant le contact de la flamme.

Aujourd'hui on se sert beaucoup, sous le nom de *vernis noir*, du goudron de houille liquide.

Vin de Portugal artificiel.

Cidre,	1000	Eau-de-vie,	350	Kino,	4

Selon Wylle, en remplaçant le kino par autant d'éther nitrique alcoolisé, on obtient une liqueur qui simule le vieux *vin du Rhin*.

PROCÉDÉS ET INSTRUMENTS DIVERS.

Boîtes à coulisses pour les prises. — Lorsque les prises de poudre sont nombreuses, leur disposition en un seul paquet a l'inconvénient d'obliger le malade, aussitôt qu'il ouvre ce paquet, à chercher un objet pour les serrer ; le pharmacien lui épargnera ce désagrément, en mettant les prises dans une boîte longue et carrée sans couvercle, qui entre dans une sorte d'étui de même forme et ouvert aux deux extrémités. On peut faire établir des compartiments dans ces boîtes.

Bouchons imperméables. — Les bouchons de liége trempés 2 ou 3 fois dans un mélange fondu de 2 parties de cire blanche et de 1 de suif, et placés ensuite par le gros bout sur une plaque métallique qu'on met dans l'étuve jusqu'à ce qu'ils soient secs, deviennent imperméables aux liquides les plus fluides, sans leur communiquer de mauvaise odeur. On peut encore obtenir des bouchons parfaitement imperméables, en faisant une pâte avec du liége en poudre et le soluté de caoutchouc dans l'essence de térébenthine, coulant cette pâte dans des moules et faisant sécher. Mais ces bouchons ont de l'odeur.

Bronzage et métallisations diverses. — On se sert, pour le bronzage des peintures, de l'or mussif, du précipité de cuivre métallique. On bronze les canons de fusils avec un mélange de beurre, d'antimoine et d'huile d'olive, que l'on passe sur le canon préalablement chauffé. On frotte ensuite à la cire, puis au vernis à la gomme laque. Le soluté suivant sert au même objet : acide nitrique 15, éther nitrique alcoolisé 15, alcool 30, sulfate de cuivre 60, teinture de chlorure de fer 30, eau 900. Les savons de cuivre et de fer (p. 525) servent à bronzer les figures en plâtre. — Les médailles de cuivre peuvent être bronzées ainsi : on dissout 2 p. de verdet et 1 p. de sel ammoniac dans du vinaigre ; on fait bouillir, on passe et on dilue avec de l'eau jusqu'à saveur métallique et précipité blanc. On fait bouillir le liquide, on le verse sur les médailles bien nettoyées et placées dans un vase en cuivre. Ce vase est mis sur le feu et l'on tient le liquide bouillant jusqu'à bronzage complet. — La *couleur d'or* (aurum sophisticum) se donne avec le mélange suivant : verdet 250, tuthie 125, borax 60, nitre 60, sublimé corrosif 8. On donne l'apparence métallique blanc d'argent aux sculptures, en les frottant avec un amalgame de P. E. de mercure, d'étain et de bismuth et vernissant par-dessus. Le *noir de fer* s'obtient à l'aide de la plombagine. On donne au fer l'apparence du cuivre en plongeant les pièces bien décapées dans un soluté de sulfate de cuivre. Par la galvanoplastie, on peut recouvrir les métaux les uns par les autres, et même les objets en plâtre. (V. p. 827.)

On donne au fer une couleur *bleue* en nettoyant bien la pièce, l'enduisant de vinaigre, séchant, passant ensuite un linge imbibé d'acide hydrochlorique, séchant de nouveau, et le plongeant au bout de quelques minutes dans un bain de sable que l'on chauffe graduellement.

Lorsque le bleu a atteint son summum d'intensité, on retire la pièce et on l'essuie. La chaleur seule suffit pour les lames de fer polies. Pour obtenir une couleur *brune*, on procède comme ci-dessus, puis on passe sur l'enduit bleu un linge imprégné d'huile d'olive qui fait virer au brun. Pour obtenir une marbrure, on ne nettoie pas complétement l'objet, et même on y produit artificiellement de petites taches graisseuses. On opère ensuite comme ci-dessus.

Burettes graduées. — Les pharmaciens pourraient avoir, pour donner à leurs clients, de petites burettes graduées pour mesurer les médicaments que les médecins prescrivent de prendre par cuillérées, verrées ou gouttes.

Cartes doublées d'étain. — Pour délivrer au détail des cérats, des onguents, ou pour recouvrir l'ouverture des pots de pommades, on s'est servi jusqu'à présent de cartes blanches ordinaires. Actuellement ces dernières, qui sont facilement pénétrées et salies par les corps gras, sont avantageusement remplacées par des cartes doublées d'une feuille mince d'étain. Aujourd'hui le commerce tient à la disposition des pharmaciens des ronds faits à l'emporte-pièce en carton étamé.

Composteur à étiquettes. — Le pharmacien ne peut avoir toutes faites, à moins de frais énormes, toutes les étiquettes dont il peut avoir besoin, ses planches n'en contiennent qu'un certain nombre des plus courantes; celles qui lui manquent sont faites à la main par les élèves; mais les étiquettes faites ainsi ne sont pas toujours satisfaisantes. On pourrait perfectionner cette partie du service officinal, en ayant des caractères d'imprimerie mobiles de différents numéros, ou tout au moins deux alphabets, l'un de lettres majuscules, l'autre de minuscules. On compose les mots dont on a besoin, on les dispose dans un composteur en forme de cachet, on enduit les caractères d'encre grasse en les appuyant sur le tampon qui sert pour le cachet ordinaire de la pharmacie, et on les applique ensuite au milieu d'une étiquette en blanc.

Ces petites imprimeries sont depuis longtemps en usage dans quelques professions.

Compte-gouttes. — Depuis longtemps déjà on trouve chez les verriers un petit instrument qui porte ce nom. Il sert pour les liquides actifs que le médecin prescrit d'employer par gouttes. Mais il est plutôt destiné à être livré par le pharmacien à ses clients, que pour s'en servir lui-même. C'est une fiole en forme de cornemuse et qui se tient debout sur sa grosse extrémité. On introduit le liquide par une tubulure placée sur la panse; on applique hermétiquement le pouce sur cette tubulure, on renverse l'instrument; le liquide vient alors occuper l'extrémité du tube, mais ne s'écoule pas, par suite de la pression atmosphérique; mais si on lève légèrement le pouce et qu'on le baisse aussitôt, une goutte du liquide s'échappe, de sorte qu'en continuant le jeu alternatif du pouce, on arrive à compter exactement la quantité de gouttes qu'il faut. Cependant, pour bien réussir il faut un peu d'habitude, et nous croyons même que l'instrument aurait besoin d'un perfectionnement.

Désodoration des mortiers, etc. — On détruira l'odeur du musc, de l'ase fétide, etc., à l'aide du tourteau d'amandes amères ou de moutarde, des feuilles de laurier-cerise, etc.

Dessiccation des précipités. — Lorsqu'on opère en grand, les précipités sont ordinairement fort longs à sécher, et l'on use quelquefois une quantité énorme de papier pour arriver à ce résultat; dans ce cas, on se trouvera bien de l'emploi d'une aire en plâtre vif sur laquelle on pose le précipité. (*Béral.*) Nous ferons remarquer que c'est là le procédé de dessiccation en usage chez les amidonniers et les fabricants de carbonate de magnésie.

Eaux de couleurs pour flacons de devantures. — Ces eaux sont pour ainsi dire les enseignes supplémentaires obligées des pharmaciens. Voici la manière de les obtenir. *Eau bleue :* on fait une dissolution de sulfate de cuivre dans l'eau et on y ajoute un excès d'ammoniaque; on l'obtient ainsi d'un bleu magnifique. — Bleu de Prusse 0,5, acide oxalique 1,0, eau 500. — *Eau verte :* on fait comme ci-dessus une dissolution de sulfate de cuivre, mais au lieu d'ajouter de l'ammoniaque on y ajoute Q. S. d'acide chlorhydrique ou d'hypochlorite de soude, selon la nuance verte que l'on veut obtenir. — Soluté d'un sel de nickel. — Soluté de sulfate de cuivre additionné de bichromate de potasse ou d'acide nitrique. — *Eau jaune :* dissolution acidulée de chromate de potasse jaune additionnée de carbonate de potasse. — *Eau rouge :* dissolution de chromate de potasse rouge. On peut encore obtenir cette coloration avec du carmin dissous dans l'ammoniaque, le décocté de garance additionné de carbonate d'ammoniaque, des infusés de matières colorantes végétales, telles que le coquelicot, l'orseille, le tournesol, etc., acidulés par un acide, le sulfurique, par exemple; mais les eaux obtenues ainsi sont beaucoup moins stables. — *Eau pourpre.* Sulfate de cuivre 30, carbonate d'ammoniaque 45, eau 1000. — *Eau violette.* Sulfate de cuivre ammoniacal et Q. S. d'eau lilas. — *Eau lilas.* Ajoutez un soluté de carbonate d'ammoniaque à un autre de nitrate de cobalt jusqu'à ce que le précipité se redissolve, et ajoutez un peu de sulfate de cuivre ammoniacal. — *Eau blanche :* on obtient une eau blanche permanente en suivant la formule du cosmétique d'Alibert (V. p. 374), mais en remplaçant l'eau de roses par de

l'eau ordinaire. — *Eau chamois :* perchlorure de fer étendu. — Une remarque commune à toutes les eaux ci-dessus, et principalement aux eaux à base de sels minéraux, c'est que leur coloration est d'autant plus intense que la solution est plus concentrée.

Enveloppes pour les formules. — Aujourd'hui beaucoup de pharmaciens, au lieu de renvoyer les formules à nu, comme on l'a fait jusqu'à présent, ce qui avait l'inconvénient de les exposer à être salies, et de permettre aux domestiques et aux personnes étrangères de les lire; aujourd'hui, disons-nous, les pharmaciens les rendent sous le couvert d'enveloppes analogues à celles dont on se sert pour les lettres; seulement, en général, elles portent une suscription de la teneur suivante :

Pharmacie de ***

Prescription du docteur ***, du (date) et inscrite sous le n°.....

M*** (nom du malade).

Les pharmaciens anglais font depuis longtemps usage de ces enveloppes.

Etiquettes. — On gomme le revers de la feuille entière, et on découpe après. Il suffit de passer légèrement la langue dessus pour les coller sur l'objet à étiqueter. — Ce moyen nous paraît convenable pour les petites étiquettes.

Extraction de l'iode des bains iodurés. — Dans les grands établissements où l'on administre beaucoup de bains iodurés, il est avantageux de retirer l'iode de l'iodure employé, attendu le prix élevé actuel de cette substance. Plusieurs moyens ont été proposés dans ces derniers temps à cet effet. L'amidon, l'acétate de plomb, qui peuvent donner naissance à des iodures insolubles d'où l'on retire l'iode ensuite, ont été proposés; on a encore indiqué le chlore, l'acide sulfureux; mais le meilleur procédé est jusqu'à présent le suivant :

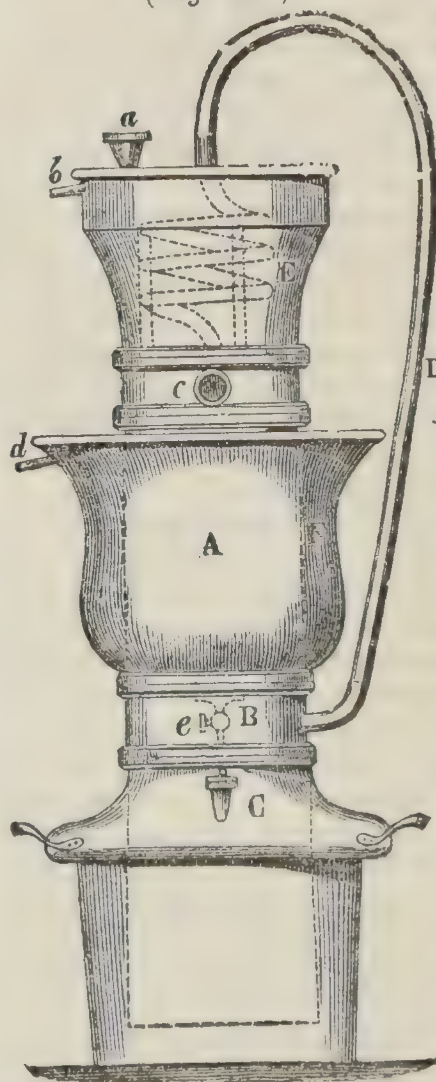
On reçoit les eaux des baignoires dans une cuve placée en contre-bas; on les traite par un mélange préalablement dissous ou non de 3 p. de sulfate ferreux et 2 p. de sulfate cuivrique; tout l'iode se précipite à l'état d'iodure cuivreux qu'on lave bien et dont on peut retirer l'iode en le chauffant dans une cornue avec l'acide sulfurique et le peroxyde de manganèse. (*Berzélius, Soubeiran.*)

Si au lieu de retirer l'iode on voulait obtenir un iodure soluble immédiatement utilisable, il n'y aurait qu'à traiter le protoiodure de cuivre, à l'aide de Q. S. d'eau et de la chaleur, par le carbonate de soude, du lait de chaux (*Clément*), ou du carbonate de potasse, pour obtenir de l'iodure de sodium, de calcium ou de potassium liquide, que l'on peut employer ainsi en bain en le dosant, ou que l'on peut obtenir cristallisé par l'évaporation.

Dans un service d'hôpital où l'iode est administré en grand, on pourrait recueillir les urines des malades et en extraire ce corps par l'un des procédés ci-dessus. (Pour tout ce qui concerne la recherche de l'iode et du brôme, nous renvoyons à notre ouvrage intitulé : *Iodognosie*, Paris, 1850.)

Extracteur à distillation continue. — A l'article Extraits (p. 288) nous avons indiqué idéalement les modifications que l'on pourrait faire subir à l'*extracteur* de M. Payen pour en faire un appareil pharmaceutique.

(*Fig.* 41.)



Depuis, nous nous sommes occupé de réaliser cette idée, et aujourd'hui nous prévenons nos confrères, que nous avons fait exécuter par la maison Egrot, un appareil destiné à prendre place dans tous les laboratoires de pharmacie, d'abord comme extracteur à distillation continue, puis comme appareil à fonctions multiples, dernière considération, qui devrait peut-être lui valoir le titre d'*appareil omnium*. En voici d'abord la description.

(Fig. 41) A, cylindre dans lequel on place la matière pulvérisée dont on veut obtenir l'extrait; B, bain-marie dans lequel on met le liquide destiné à épuiser la matière; C, cucurbite; E, serpentin dans sa cuve à eau et servant à condenser les vapeurs venant du bain-marie par le tube D; F, manchon enveloppant le cylindre A et servant de réfrigérant pour le cylindre dans les longues opérations; *a*, entonnoir du tube à renouvellement de l'eau du serpentin; *b*, trop-plein pour l'écoulement de l'eau chaude; *c*, lunette double permettant de voir comment l'opération marche; *d*, trop-plein pour l'écoulement de l'eau chaude du manchon; *e*, tube à robinet terminant le cylindre à lixiviation et par lequel le liquide retombe dans le bain-

marie. Pour opérer on suit les indications déjà données p. 288.

Pour l'alcool, la chaleur du bain-marie aqueux bouillant suffit et au delà pour opérer la distillation, pour l'éther, de l'eau amenée à la température de 40° suffit également à l'opération ; mais lorsque c'est l'eau qui est le liquide extracteur, le bain-marie aqueux simple bouillant ne suffit pas; il faut avoir recours à un artifice. Cet artifice consiste à remplacer l'eau simple formant bain-marie par un soluté de 48 p. de carbonate de soude pour 100 p. dont l'ébullition a lieu à + 104, et mieux par un soluté de 60 p. de sel marin pour 100 p. d'eau dont le point d'ébullition est à 108. L'opération terminée, on conserve ce soluté dans une bouteille pour une subséquente.

Ainsi que nous l'avons fait pressentir, cet appareil est non-seulement destiné à la préparation des extraits, mais encore a beaucoup d'autres opérations pharmaceutiques et industrielles : ainsi il peut servir à la préparation des teintures alcooliques et éthériques (609), emploi dans lequel il aurait l'avantage de permettre l'épuisement complet de la matière avec la même quantité de liquide; il peut servir de digesteur pour les préparations alcooliques, éthériques, etc., diverses, et sous ce rapport remplacer l'appareil condensateur de MM. Corriol et Berthemot ; dépourvu du tube conducteur et du réfrigérant, il peut servir d'appareil de filtrage à chaud de certains liquides aqueux (sirops, etc.) et surtout des corps gras. Dans ce cas, au lieu de rafraîchir entre temps l'eau du manchon, on la laisserait s'échauffer. D'un autre côté les pièces de l'appareil peuvent isolément être utilisées : le cylindre peut servir comme simple appareil de déplacement; le petit serpentin peut servir de condensateur dans une foule de cas où le grand serpentin ordinaire serait par trop embarrassant.

Comme on le voit, les pièces inférieures de l'appareil sont celles de l'alambic ordinaire. Quant aux pièces supérieures, elles sont en cuivre ou en fer-blanc, selon le prix que l'on veut y mettre. Cet appareil peut être exécuté en toutes dimensions. Mais on ne le trouvera exécuté d'avance que dans les 3 grandeurs suivantes : 1re grandeur, cylindre à déplacement contenant 5 litres ; 2e grandeur, cylindre de 12 litres 1/2 ; 3e grandeur, cylindre de 25 litres.

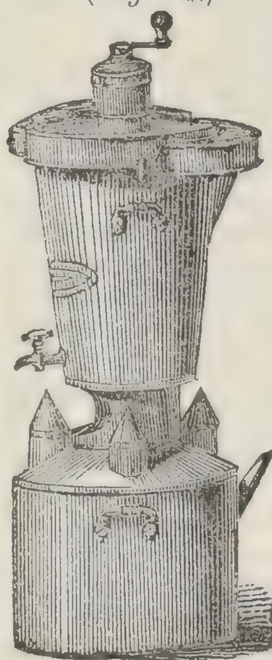
Glace artificielle et appareils frigorifiques. — Sans parler de l'importance de la glace au point de vue culinaire ou gastronomique, son utilité comme moyen hygiénique ou thérapeutique est depuis longtemps reconnue. Nous avons donc cru, pour cette raison-là même, devoir dire un mot des appareils congélateurs.

M. Boutigny d'Evreux, l'un de nos confrères les plus distingués, a fait connaître l'appareil suivant pour l'obtention de la glace. Il se compose d'une boîte en bois de chêne de 36 centimètres de longueur, de 8 centim. de largeur et de 16 centim. de hauteur, et de deux boîtes en fer-blanc de même forme, et de telle grandeur qu'elles entrent dans la première en laissant un espace convenable au mélange frigorifique. Ces deux dernières boîtes sont destinées à contenir l'eau que l'on soumet à l'action du mélange frigorifique contenu dans la boîte de bois. Leur capacité est d'environ 1500,0 d'eau que 3 doses du mélange suivant peuvent solidifier quand on opère à la température de 10°.

Sulf. de soude non effleuri en poudre,	2000
Acide sulfurique à 41° (acide 7, Eau 5) refroidi,	1500

Divers appareils ou procédés ingénieux ont encore été proposés par quelques-uns de nos confrères pour obtenir artificiellement de la glace. Nous citerons, entre autres, le procédé de M. Decourdemanche, de Caen, et celui plus récent de M. Malapert, de Poitiers. Un appareil qui a l'avantage d'être tout fait, d'être commode, peu dispendieux, et dont l'usage par ces raisons-là même paraît se répandre beaucoup, est l'appareil désigné sous le nom de *congélateur*, ou *glacière des familles* (*Villeneuve*).

(*Fig* 42.)



Cet appareil, qui a été l'objet d'un rapport très-favorable de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine se compose 1° de quatre tubes ou vases cylindriques s'enchâssant l'un dans l'autre et formant le corps principal de l'appareil dont nous donnons la figure ci-contre.

Le premier et le deuxième tubes sont soudés ensemble ; l'intérieur du premier est rempli d'une substance non conductrice du calorique. Le troisième adhère au deuxième par ses bords supérieurs et le ferme hermétiquement. Le quatrième tube, ou *sorbetière*, s'enchâsse librement dans le troisième, mais il est lui-même hermétiquement fermé par un couvercle auquel est fixée une petite manivelle destinée à faire tourner la sorbetière. 2° D'un vase cylindrique placé à la partie inférieure de l'appareil et servant de récipient aux matières réfrigérantes qui s'échappent du troisième tube au moyen d'un conduit fermant à soupape et traversant les deux premiers tubes. Un petit entonnoir soudé en haut de l'appareil et un robinet fixé en bas du corps principal traversent

les deux premiers tubes, communiquent avec le troisième et servent, l'un à l'introduction du liquide à congeler, l'autre à l'écoulement de l'eau refroidie. Le mélange frigorifique adopté par l'inventeur du *congélateur* est le mélange du sulfate de soude et de l'acide chlorhydrique dans le rapport de 3 du premier sur 2 du second. Il faut quatre doses de ce mélange et 30 ou 40 minutes pour obtenir deux cylindres de glace dont le poids varie de 2 à 7 kilog., selon la grandeur de l'appareil.

Le *congélateur* est non-seulement destiné à faire la *glace*, mais encore à frapper de froid l'*eau*, le *vin*, les *liqueurs d'agrément*; à congeler des *sorbets*, des *crémes*, etc. Dans les grandes villes de nos contrées, pourvues de glacières, les appareils frigorifiques ne sont d'aucune utilité sous le rapport médical; mais il n'en est pas de même pour les petites villes, les bourgs, où l'on n'a de glace que l'hiver, quand il gele, ainsi que dans les pays chauds où l'hiver ne se fait pas sentir. Là, dans les cas de congestions cérébrales, d'hémorrhagie, de dyssenterie, la médecine est privée de ce précieux agent. C'est donc dans ces localités que les pharmaciens reconnaîtront l'utilité d'avoir chez eux un appareil congélateur.

Goudronnage des bouteilles. — On est dans l'habitude de goudronner les bouteilles de sirops, vins, sucs, etc., que l'on fait en provision et que l'on conserve à la cave. Mais cette pratique a un inconvénient; c'est d'exposer, lors du débouchage des bouteilles, à laisser tomber dans le liquide contenu dans ces dernières des parcelles du goudron à cacheter, qu'on ne parvient que très-difficilement à enlever complétement. On obviera à cet inconvénient en coiffant d'abord les bouteilles d'un papier commun et plongeant ensuite cette coiffure dans le goudron fondu. Quand on veut se servir du liquide, on met facilement et proprement le bouchon à nu en enlevant le papier.

Dans quelques pharmacies, depuis longtemps on délivre au public des flacons cachetés d'une maniere analogue : on commence par coiffer soigneusement les flacons avec de la baudruche ou du parchemin mouillé et qu'on a essuyé, ensuite on plonge cette coiffe à demi ou jusqu'au tournant du col et on applique le cachet de la pharmacie au centre. Cette méthode de cachetage, qui toutefois n'est applicable qu'aux médicaments préparés d'avance, est à la fois très-élégante et très-convenable.

Gravure sur verre (Simonin). — On étend avec un pinceau doux du vernis de graveur sur les tubes, flacons, etc. Quand il est sec on trace ou on écrit à la pointe en enlevant le vernis; et sur ces places on étend une couche peu épaisse d'une pâte molle, faite à l'instant même avec du fluate de chaux en poudre et de l'acide sulfurique concentré. Après quelques heures de contact, on lave, et le verre est suffisamment rongé et creusé. Pour marquer d'une manière indélébile les lignes, étiquettes, etc., on peut, pour rendre l'action plus énergique, couvrir cette pâte d'une feuille de plomb laminée mince.

Mâche-bouchon. — C'est un petit appareil encore à peu près inconnu en pharmacie. Son nom indique qu'il sert à ramollir par la pression la substance des bouchons et à faciliter leur introduction dans le goulot des bouteilles. Il se compose d'une pièce inférieure que l'on peut fixer sur une table, à l'aide de vis, et d'une pièce supérieure tenant à la première par une charnière. Ces deux pièces ont des cannelures correspondantes de différentes grandeurs, dans lesquelles on couche les bouchons : en appuyant sur le manche de la pièce supérieure, qui forme ainsi le levier, le liége cède et perd sa rigidité.

Moyens divers à mettre en pratique pour ouvrir les flacons bouchés en verre. — Il existe un grand nombre de moyens de débouchage des flacons bouchés en verre. Une note de M. Victor Legrip, insérée dans le *Journal de chimie médicale*, les résumant à peu près tous, nous allons la faire connaître en la faisant suivre toutefois de deux procédés qui n'y sont point mentionnés. Les difficultés journalières qui s'opposent à l'enlèvement d'un bouchon de verre trop adhérent au col d'un flacon dit vulgairement bouché à l'émeri, et les pertes renouvelées que cause la rupture de ces bouchons lorsque, pour les avoir, on emploie une force supérieure à leur résistance, ont fait successivement proposer divers moyens de prévenir la perte et vaincre l'obstacle: ainsi l'immersion dans l'eau chaude, simple ou précédée du refroidissement du col du flacon, la torsion et la percussion, la chaleur d'une lampe, le frottement avec l'archet, etc., etc. Comme les difficultés de déboucher un flacon à l'émeri peuvent dépendre d'une foule de causes, il est impossible que l'un des moyens que nous venons de citer puisse les surmonter toutes. Si ce n'est qu'un abaissement de température qui fasse serrer fortement le bouchon par le col, on comprend qu'une légère chaleur communiquée au col fera disparaître la difficulté. Dans ce cas, l'immersion à l'eau chaude, la lampe, l'archet, la chaleur de la main, peut-être, pourront suffire; mais si à cette cause de resserrement ou de rapprochement des molécules du verre, il se joint un encrassement, une jonction des pièces, dus à la cristallisation de principes salins, ou au desséchement de principes gras, résineux, gommeux ou sucrés, alors le concours de plusieurs moyens réunis devient né-

cessaire. Ainsi, entretenir assez longtemps au point de contact du col avec le bouchon une couche d'alcool, ou d'eau, ou d'essence, ou de forte lessive; après suffisante immersion de ces menstrues, communiquer au col une chaleur assez forte, mais graduée; après cela, souvent le moindre effort de la main pourra suffire pour enlever le bouchon. Comme à l'aide de ces moyens connus il nous est encore trop souvent arrivé de ne pouvoir déboucher un flacon, tant l'adhérence du col au bouchon était grande, nous avons adopté un moyen qui nous a toujours réussi; le voici : lorsque l'adhérence se trouve accrue par l'attraction exercée par des matières encrassantes, nous commençons par l'emploi d'un menstrue approprié et capable de commencer la dissolution des matières desséchées, puis de la chaleur, si nous la croyons nécessaire pour dilater le col; ensuite, entourant la tête du bouchon tout près du col avec un peu de linge, nous le saisissons à l'aide d'une pince dite alicate pointue (1), et serrant modérément les deux branches de la pince, nous foulons avec ménagement. Cet effet de levier n'a jamais manqué de succès; tout bouchon ayant résisté à tous les moyens proposés jusqu'à présent a toujours cédé à celui-ci. Nous pouvons même dire que c'est très-rarement que, avec l'alicate, nous avons pris les soins que nous indiquons devoir prudemment faire précéder, et jamais il ne nous est arrivé de casser un seul bouchon. On comprend qu'il faut mesurer l'effet à la résistance du verre : si, par exemple, pour un faible bouchon on se servait d'une alicate de 8 à 9 pouces, une pesée qu'on croirait peu puissante pourrait rompre la tête du bouchon et ne pas l'enlever. Il conviendra donc de n'employer pour les petits bouchons qu'une pince de 4 à 6 pouces; celles de 6 à 9 ne devront servir que pour les bouchons de gros volume, 8 à 15 lignes de diamètre, par exemple, On ne devra jamais négliger l'interposition du linge entre le fer et le verre. A ces divers moyens, M. Charlot, pharmacien à Saint-Aignan, propose d'en ajouter un autre qui a quelque analogie avec le dernier dont nous venons de parler, bien que l'instrument soit différent. Ce moyen consiste à se servir d'un petit levier constitué par un morceau de bois plat, dur, de 30 à 35 centimètres de long sur 4 de large, un peu courbé en sabre et percé de trois à quatre trous ovales, de grandeurs proportionnées à la grosseur des bouchons les plus usités. Les grands trous doivent être faits de préférence aux extrémités. Pour se servir de cette clef, on commence, comme pour les autres moyens, par détruire l'adhérence du bouchon; on prend celui-ci dans une des ouvertures de l'instrument, et l'on tourne en proportionnant la force à la résistance. Nous ajouterons encore un procédé mis en usage par les flaconniers. Il consiste à chauffer le col des flacons à la flamme de la lampe à alcool ou à celle d'une bougie pour le dilater, à saisir le bouchon avec les dents, et appuyant les lèvres à l'extrémité du col, à faire subir à celui-là un mouvement de torsion et de traction à la fois.

(1) On trouve ces sortes de pinces dans tous les magasins de quincaillerie, sous le nom d'*alicate ronde pointue* (ou *bec de corbin*).

Moyen de donner au bois de noyer l'apparence du bois d'acajou. — On frotte le bois avec de l'acide nitrique étendu, et on laisse sécher; on dissout 45 p. de sang-dragon dans 750 p. d'alcool, et on enduit le bois mordancé avec ce soluté, jusqu'à ce qu'il en soit bien imprégné, et on laisse sécher. Enfin on dissout 45 p. de laque dans 750 d'alcool, en y ajoutant 8 p. de carb. de soude, et on vernit le bois. Après dessiccation on polit avec la ponce, puis avec un morceau de hêtre bouilli dans l'huile de lin, qui donne au bois le brillant de l'acajou verni.

Moyen pour enlever les taches de nitrate d'argent sur le linge et sur la peau. — On humecte les taches avec un peu d'eau froide ou chaude, et on les frictionne avec de l'iode ou de l'iodure de potassium. Par cette première opération les taches deviennent jaunâtres. On achève de les faire disparaître en frictionnant avec un soluté concentré d'hyposulfite de soude. Le chlore et le brôme ou leurs composés alcalins donnent sensiblement le même résultat.

Moyen d'éviter la casse des capsules en verre ou en porcelaine. — En interposant entre la capsule et le feu une grille en fil de fer serrée, on prévient la casse de la capsule. (*Béral.*) Les ouvriers verriers préparent leur soupe dans des capsules en verre, et au moyen de cette précaution ils n'en cassent jamais.

Une invention nouvelle, qui paraît devoir rendre des services sous ce rapport, sont les *Galvano-cérames*, vases en porcelaine de toutes formes, sur le fond desquels on a fait déposer par la galvanoplastie une couche de cuivre qui permet de les chauffer presque sans crainte de les casser. Des capsules ordinaires, des capsules propres à évaporer les extraits, des cornues, etc., en galvano-cérames, seront utilement employées en pharmacie. Une autre invention appelée, nous le croyons du moins, à rendre plus de services encore que celle dont nous venons de parler, en ce qu'elle permet d'obtenir des appareils de plus grande dimension et à beaucoup meilleur marché, est la *fonte émaillée*, dont des vases à différents usages (capsules, chaudières) existent déjà dans quelques laboratoires de pharmacie. On aura une idée

exacte de ces objets en se figurant des vases ordinaires coulés en fonte et garnis dans leur intérieur d'une couche d'émail blanc, inattaquable par la plupart des agents chimiques et pharmaceutiques. Nous en dirons autant de la *tôle vitrifiée*, qui toutefois ne supporte pas les alcalis.

Moyen d'éviter les erreurs en pharmacie. — M. Laroche, pharmacien à Bergerac, a fait connaître (*J. Ph.*, 1842) un moyen pour lequel il a pris un brevet d'invention pour éviter les erreurs en pharmacie. Ce moyen consiste en un système d'étiquettes combiné pour faire distinguer au premier coup d'œil le degré de danger que peut offrir le médicament que ces étiquettes couvrent. Ainsi les plus dangereux d'entre eux ont leurs étiquettes teintées moitié et diagonalement d'un rouge vif, ceux qui le sont moins portent une simple rayure rouge, et les médicaments tout à fait innocents ont une étiquette blanche. Ces dispositions se répètent non-seulement sur les étiquettes des flacons, pots ou boîtes de l'officine et des magasins, sur celles des médicaments livrés au public, mais encore sur les papiers qui leur servent d'enveloppe, de manière à exciter constamment l'attention dans toutes les circonstances.

Quelques pharmaciens, dans le même but, ont les étiquettes à substances dangereuses à fond noir, et celles des substances non vénéneuses à fond blanc. M. Deleschamps propose les moyens suivants pour éviter les erreurs en pharmacie : pour les bocaux contenant des substances vénéneuses et pouvant recevoir un couvercle de liége, on colle autour du goulot un ruban noir et mince, auquel on attache la rondelle de liége, sur laquelle on colle une carte portant le nom de la substance, les doses auxquelles on l'administre le plus ordinairement, et recommandation de ne la délivrer que sur ordonnance de médecin. Vient ensuite la capsule du bocal. Pour les flacons bouchés à l'émeri, contenant des substances vénéneuses, on implante le bouchon dans une capsule carrée à moitié pleine de cire à cacheter fondue, on colle sur la face supérieure de la capsule une carte portant l'inscription citée plus haut. Cette capsule est elle-même recouverte par la capsule ordinaire. Pour les extraits vénéneux, on place immédiatement sur l'ouverture du pot une rondelle métallique, laquelle est retenue par un fil fort ; on met l'inscription sur cette rondelle, que l'on recouvre d'un couvercle ou d'un parchemin. Comme moyen de précaution, nous indiquerons encore une mesure prise dans les hôpitaux de Paris, et adoptée aujourd'hui par quelques pharmaciens de la ville : c'est l'emploi de *fioles en verre bleu* pour tous les médicaments liquides destinés à l'usage externe, sans préjudice des précautions indiquées page 767.

Moyen pour percer et pour couper le verre.

Ess. de téréb., 60,0 Gousse d'ail, n° 5 Sel d'oseille, 125,0

On met le sel d'oseille dans l'essence ; on y ajoute le suc ou l'ail lui-même, coupé, et on laisse en macération pendant 8 jours en agitant de temps en temps.

Lorsqu'on veut percer du verre, on verse une goutte de ce mélange sur l'endroit désigné, et l'on perce à l'aide d'un trocart (sorte de burin) plus ou moins gros, selon la grandeur du trou que l'on veut obtenir. Ce moyen, qui peut paraître empirique, est cependant celui qui est employé dans les industries où le perçage du verre est fréquent. Du reste, nous ferons remarquer que l'essence de térébenthine seule aide beaucoup le percement du verre.

On coupe les tubes de verre soit à l'aide d'une lime triangulaire trempée dans de l'essence de térébenthine ou du suc d'ail, soit en faisant tourner vivement, à l'aide d'un archet, une corde autour du point où l'on veut couper les pièces, de manière à développer le plus de chaleur possible, et les plongeant brusquement dans de l'eau froide. L'effet du froid subit fait rompre le verre sur la ligne frottée par la corde.

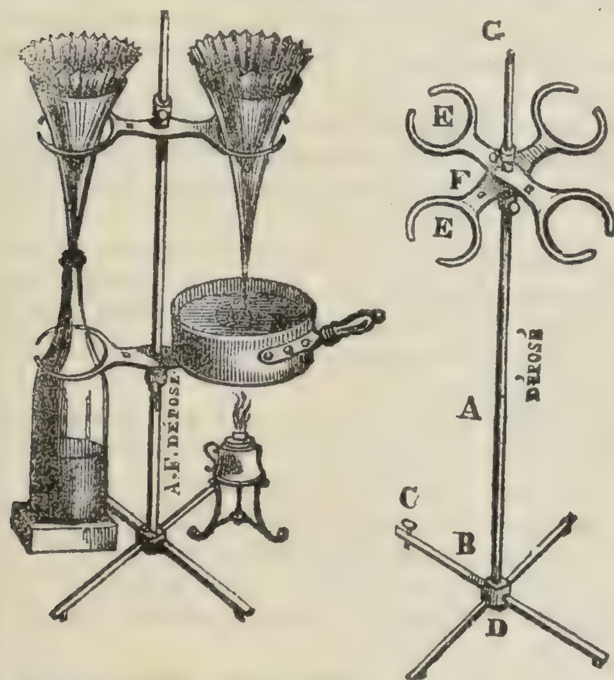
Moule-filtre. — Cet instrument, inventé par M. Carré, pharmacien à Bergerac, est destiné à confectionner en peu de temps une quantité de filtres de papier. Nous ne pouvons mieux le comparer qu'à deux éventails de papier réunis de manière à former un disque complet. On place au milieu une feuille de papier pliée en deux ; on rabat alors les deux parties du disque, et on forme ainsi un éventail double qui, replié vers la feuille de papier, lui imprime ses plis et en fait un filtre régulier.

Papier-filtre. — Le même pharmacien a fait fabriquer un papier exclusivement destiné à la filtration des liquides. Il est coupé en rond, de différentes dimensions correspondant avec des numéros, de telle sorte qu'en choisissant ce papier de la grandeur nécessaire, on ne perd point de papier en rognures. Le papier-filtre donne des liquides très-clairs et débite beaucoup. Les pharmaciens pourront aujourd'hui filtrer une foule de préparations magistrales, qu'auparavant ils étaient obligés de délivrer avec une limpidité douteuse, à cause du temps et de la difficulté qu'offraient les anciens papiers. Nous fondons beaucoup plus d'espoir sur cette invention de l'auteur que sur la précédente.

Pommes de terre. — Betteraves. — Conservation. — Quelques agriculteurs conservent ces racines à l'abri de la pourriture et de la germination, en les empilant couche par couche avec de la cendre de lignite, de

manière à ce qu'elles en soient complétement recouvertes.

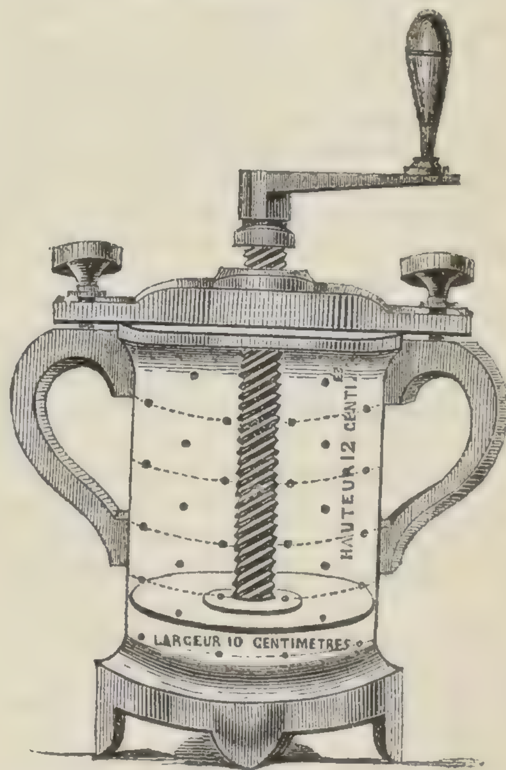
Porte-filtre. — De temps immémorial on se sert, dans les laboratoires, d'un appareil en bois pour supporter les entonnoirs pendant la filtration des liqueurs. Une vis en bois permet de monter ou de descendre le porte-entonnoir sur sa colonne. Mais cet appareil, subissant les influences des saisons, est rarement en bon état. Celui que vient d'inventer M. Fayard nous paraît répondre à tout ce que l'on peut exiger de cet appareil. Il est en fer étamé et inoxydable. (*Fig.* 43).



La figure A le représente monté. A la tige ascendante sont fixées, avec une vis de pression, deux branches en croix pour 4 entonnoirs qui peuvent être montés et descendus avec facilité. L'ouverture des cercles permet le passage de la douille de l'entonnoir sans quitter le récipient. La figure B indique un nouvel usage du porte-filtre d'une utilité incontestable, lorsqu'on voudra faire évaporer et filtrer en même temps un liquide quelconque. Le pied de l'appareil est formé de deux petites tringles mobiles dont l'une traverse l'autre et s'y trouve fixée par la pression à vis de la tige ascendante. A l'extrémité de l'une de ces tringles est une vis destinée à mettre de niveau l'appareil, lorsqu'il se trouve sur un plan inégal.

Pose-sangsues métallique. — M. Roudet a imaginé, il y a quelque temps, ce petit appareil. On en aura une idée exacte en se figurant une cloche garde-mets de très-petite dimension. Son utilité est basée d'abord sur ce que l'air pénétrant facilement à travers le réseau métallique, les sangsues n'y sont pas étouffées, comme lorsqu'on se sert de verres ou de pots pour leur application ; puis sur ce que ces animaux ne pouvant appuyer leurs ventouses sur les parois du petit appareil, les fils en étant trop fins, ils sont forcés de se rejeter sur la peau.

Presse à teinture. — M. Wéber a fait exécuter une petite presse de laboratoire (*Fig.* 44).



fort commode, pour les petites quantités de substances, à l'expression du résidu des teintures, à la préparation des sucs d'herbes, par exemple. Le seau ainsi que les deux plateaux sont en étain. L'appareil n'est point nouveau en lui-même, il ne l'est que par ses dimensions.

ÉCONOMIE PHARMACEUTIQUE.

RÈGLEMENT

Pour le service intérieur d'une officine.

Nous empruntons cet article à l'ouvrage de M. Cap (*Principes de Pharmaceutique*). Toutefois nous y avons apporté quelques légers changements que nous avons crus nécessaires dans l'état actuel des choses.

L'administration intérieure d'une maison un peu importante a besoin d'être réglée par des dispositions arrêtées à l'avance, auxquelles les employés se conforment d'autant plus facile-

ment qu'ils les trouvent tout établies et déjà en vigueur. Ces mesures ont encore l'avantage de régler les attributions et la responsabilité de chacun, d'épargner les observations des supérieurs, les réclamations des subordonnés, et de donner au service plus d'unité, d'ensemble et de régularité.

RÈGLEMENT.

ART. 1[er]. Le premier élève surveille toutes les parties du service. Chaque matin il remet au chef la liste des substances destinées à l'approvisionnement, et celle des préparations officinales à exécuter au laboratoire.

Il vérifie les marchandises achetées, il s'assure de leur nature, reconnaît leur poids et les fait mettre en place.

Il reçoit toutes les formules magistrales, puis les classe, les copie, les numérote, les timbre et exécute lui-même toutes celles qui sont délicates. Lorsqu'il en confie de moins importantes aux autres élèves, il leur indique tout ce qui est nécessaire, et, avant de délivrer les préparations, il s'assure qu'elles ont été bien exécutées.

Il doit s'attacher à ce que tout ce qui est commandé soit prêt et envoyé exactement aux heures convenues.

Il veille à ce que les menus objets qu'on est dans l'habitude de disposer à l'avance le soient toujours en quantité convenable. En conséquence, il visite de temps en temps la boîte aux grains d'émétique, aux paquets de sel de nitre, à ceux de rhubarbe; il s'assure que des pots de cérat, des fioles d'extrait de saturne, d'huile de ricin, des flacons de lycopode, etc., de grandeurs diverses sont tout prêts à être délivrés.

L'activité, l'application, la propreté, la politesse, sont des qualités qui lui sont indispensables et dont il doit fournir l'exemple aux autres élèves.

ART. 2. L'élève du laboratoire exécute les préparations officinales d'après les formules qui lui sont remises par le chef.

Il inscrit chaque jour sur une ardoise les préparations officinales qui tirent à leur fin et qu'il doit exécuter dans un court délai.

Il tient un journal sur lequel il inscrit jour par jour les opérations qu'il exécute, leurs formules, les doses employées, la quantité de produits obtenus, ainsi que les observations auxquelles elles auraient donné lieu.

Il ne met en place aucune préparation officinale sans l'avoir fait examiner par le chef.

Il a la surveillance des caves, des magasins et du lavoir; le bon état de tout ce qui y est contenu est sous sa responsabilité.

Il exécute tout ce qui est de son ressort dans les prescriptions magistrales, sur la note écrite qui lui est fournie par le premier élève, et les remet à la pharmacie dans un état convenable avec une étiquette provisoire.

Il surveille le travail de l'homme de peine.

ART. 3. Le second élève de la pharmacie supplée le premier dans toutes les parties du service.

Il est spécialement chargé de tenir au complet les vases, bocaux, boîtes et tiroirs de la pharmacie.

Lorsqu'il s'aperçoit qu'un flacon ou un tiroir est vide ou à peu près, et qu'il n'a pas le temps de le garnir de suite, il se contente de retourner le premier sur place et de faire sortir un ruban ou un papier du dernier, afin que cette disposition des contenants lui rappelle qu'ils sont à garnir.

Il est chargé des eaux minérales (approvisionnement et distribution). La bonne tenue de la cave qui les renferme est sous sa responsabilité.

Il a soin de tenir toujours au complet les armoires aux fioles, celles aux sirops en rouleaux ou bouteilles d'un débit journalier. Il est chargé du soin des ustensiles à l'usage de la pharmacie et des sangsues.

La recherche des objets qui nécessitent des allées et des venues dans les dépendances de la pharmacie est aussi de son ressort.

ART. 4. La propreté et la bonne tenue de l'officine sont sous la responsabilité du premier élève. L'armoire au poison, les livres pharmaceutiques et le cahier des formules lui sont particulièrement confiés.

La propreté du laboratoire, des magasins, du lavoir et des caves est sous la responsabilité de l'élève du laboratoire. Il a un catalogue des ustensiles et autres objets qui y sont contenus, et il doit en répondre.

ART. 5. Tous les matins, avant huit heures, les vases de la devanture, les montres vitrées, les comptoirs et autres meubles qui garnissent l'officine, ainsi que les trois premiers rangs de bocaux de chaque casier doivent être nettoyés à fond, et les balances passées au tripoli.

Les élèves se partagent le travail en changeant de côté tous les mois.

ART. 6. Tous les samedis matin, les casiers et les armoires de soubassement doivent être nettoyés de haut en bas.

ART. 7. Tous les matins, immédiatement après le nettoyage de la pharmacie, les sirops et autres objets tirés de la cave pour le service de la veille, doivent y être descendus et placés.

ART. 8. Tous les matins, une fois l'ordre rétabli, les élèves ont, chacun à leur tour et d'après l'ordre de leurs fonctions, un quart d'heure pour faire leur toilette.

ART. 9. Tous les soirs, le premier élève s'assure que les vases et ustensiles d'argent ou au-

tres qui appartiennent à l'officine sont nettoyés et remis à leur place.

Tous les soirs, l'élève du laboratoire doit s'assurer que les foyers des fourneaux et de l'étuve sont éteints, et qu'aucune préparation commencée n'est en souffrance.

ART. 10. Le dimanche matin, les comptoirs et les montres sont cirés à fond.

Aucun élève ne doit sortir avant que les préparations dont il a été chargé, ou que la partie du service qui le concerne, ne soient terminées.

ART. 11. Les élèves ne doivent jamais être tous absents de la pharmacie à la fois.

ART. 12. Les élèves sont subordonnés les uns aux autres, suivant le rang que leur donnent leurs fonctions; mais ils se doivent tous réciproquement les égards et la condescendance qui caractérisent des personnes bien élevées et de bons condisciples. Ainsi, quoique les attributions de chaque élève soient en quelque sorte fixées, il est évident que toutes les parties du service sont du ressort de chacun d'eux, et que personne ne doit se refuser à un travail quelconque, lorsqu'il est commandé par la circonstance. Les dispositions précédentes ont donc plutôt pour objet d'établir l'ordre et la responsabilité dans les différentes parties du service, que de déterminer le cercle des devoirs qui sont imposés à chaque élève, et dans lequel il aurait le plus grand tort de vouloir se renfermer, en s'appuyant sur le texte du présent règlement.

Ce règlement s'applique à une maison dans laquelle trois élèves sont habituellement employés ; mais il est facile de l'étendre à une officine qui en occuperait un plus grand nombre, ou de le réduire pour celles qui n'en emploieraient que deux. Dans ce cas, par exemple, le deuxième élève de la pharmacie cumule avec ses fonctions celles d'élève du laboratoire. D'un autre côté, ce règlement peut être modifié par les chefs de maisons de plusieurs manières, selon les qualités, les habitudes et les exigences particulières du service.

COMPTABILITÉ PHARMACEUTIQUE.

La comptabilité d'un pharmacien doit être simple, claire, facile. Notre honorable confrère, M. Duroziez, a fait établir, il y a déjà longtemps, des registres pour un système de comptabilité qui remplit les conditions que nous venons d'énoncer. Nous pensons donc qu'on nous saura quelque gré d'exposer ici ce mode de comptabilité qui se recommande en effet par sa simplicité, sa clarté et la facilité de sa pratique.

Ce mode de comptabilité que, du reste, chacun peut faire établir lui-même, se compose de :

1° Un registre de 365 pages réglé et disposé à l'avance, de manière à résumer sur chaque page les opérations d'une journée, ainsi qu'il suit :

Vente au comptant,	00 0	00 0
au crédit,	00 0	
Recette au comptant,	00 0	00 0
en avoir de *Jean*,	00 0	
de *François*,	00 0	
de *Joseph*,	00 0	
Dépenses en marchandises,	00 0	00 0
ustensiles,	00 0	
blanchissage,	00 0	
éclairage,	00 0	
chauffage,	00 0	
loyer et impôts,	00 0	
divers,	00 0	
nourriture,	00 0	
personnel,	00 0	

Cette dernière partie de la feuille est disposée de manière à ce que chaque nature de dépenses ait la place nécessaire pour être inscrite en détail.

Les factures soldées sont mises par ordre de date du jour du payement, pour être inscrites à leur place, non pas en détail, mais toujours avec le nom du marchand et avec la date du jour de l'inscription, afin de pouvoir les retrouver facilement en cas de réclamation.

On portera à l'article *marchandises* tout ce qu'on achète pour être revendu et sur quoi l'on fait bénéfice ; *à divers*, on porte les dépenses non désignées, telles que ports de lettres, pourboire, etc.

2° Une feuille volante formant tableau, et résumant les opérations du mois, jour par jour, conformément au registre ci-dessus.

Douze de ces feuilles forment l'année. Elles se font suite l'une à l'autre, et les opérations du mois qui précède viennent s'ajouter sommairement à celles du mois courant, de manière à ce qu'à toute époque de l'année on puisse voir l'état de ses affaires : vente, recette et dépense. La feuille du mois de décembre donne le résumé total de l'année.

Ce résumé, en forme de récapitulation, donne les résultats suivants :

De la vente on défalque la recette pour connaître ce qui reste dû.

De la recette on défalque la dépense pour connaître le bénéfice.

La dépense elle-même, par nature, est accumulée de mois en mois, de manière à ce que le dernier tableau (celui de décembre) présente non-seulement le total de la dépense de l'année, mais aussi celui de chaque espèce, afin de pouvoir, en cas d'augmentation extraordinaire de dépenses générales, reconnaître à quel article particulier elle s'applique et sur quoi doit porter l'économie.

Ces tableaux sur feuilles détachées ont pour avantage de rendre la comparaison facile entre

les diverses époques de l'année, ou bien entre les années elles-mêmes.

Nous devons faire remarquer, et on s'en est sans doute aperçu, que ces deux éléments ne suffisent pas pour la comptabilité. En effet, ils ne dispensent pas du livre pour l'inscription détaillée de la vente journalière au comptant, ni du brouillon, ou livre de vente journalière au crédit, ni enfin du grand-livre où l'on établit les comptes détaillés des clients à l'année et au mois.

INVENTAIRE.

L'inventaire est le relevé ordinairement annuel de la valeur d'un fonds en marchandises et ustensiles.

Cette mesure d'ordre, que l'on prend dans beaucoup de professions, n'est guère en usage dans les pharmacies; cependant elle nous paraît bonne à prendre, surtout dans les maisons d'une certaine importance.

Ce travail n'a rien de bien particulier. On relève la quantité de chaque substance, on ajoute au bout son prix d'achat et l'on fait le total. Ensuite on fait le relevé du matériel, on met le prix également au bout du nom de chaque objet, et l'on aditionne comme ci-dessus; seulement, sur ce dernier chiffre, on fait une diminution annuelle (ordinairement d'un dixieme) pour usure ou détérioration. La réunion des deux totaux indique l'état, la valeur du matériel et des marchandises.

Les substances et objets étant à peu près toujours les mêmes, le même cahier peut servir à plusieurs inventaires : il n'y a que de nouveaux chiffres à mettre à côté des anciens.

ESTIMATION D'UNE PHARMACIE.

Il y a deux modes ordinaires d'apprécier la valeur d'une pharmacie : l'un consiste à prendre pour base deux fois et demie, trois fois le chiffre de la vente brute pendant une année; l'autre à établir la proportion de 1,000 fr. par franc de la vente journalière, calculée sur la moyenne de toute une année.

Soit, par exemple, une pharmacie dont la recette annuelle s'élève à 20,000 fr. : suivant le premier mode d'appréciation, sa valeur varierait de 50 à 60,000 fr.; d'après le second mode, cette vente de 20,000 fr.; divisée par 365, donne pour chaque jour un chiffre de 54 fr. 75 c.; par conséquent la valeur de l'officine serait d'environ 54,000 fr. (*Cap.*)

Mais cette évaluation varie nécessairement selon les localités, selon la nature, le genre de pharmacie et une foule de circonstances accessoires; d'un autre côté, il est admis avec raison que les frais de maison n'augmentant pas en même proportion que la recette, une maison qui fait moins que 20,000 fr. ne vaut pas 2 fois et demie ou 3 fois la recette, tandis que celle qui fait davantage supporte hardiment et plus la première évaluation.

Nous devons faire remarquer que, depuis 4 ou 5 ans l'évaluation des officines a baissé de niveau.

En général, on évalue que les frais d'un établissement de moyenne importance absorbent la moitié du produit de la vente brute. Par conséquent une officine dont la recette est de 20,000 fr. aurait 10,000 fr. à prélever pour achat de matières premières, loyer, impositions, appointements et frais généraux de toute nature. Sur cette somme, il faut encore retirer les dépenses de la famille; l'excédant est le bénéfice net.

ARRANGEMENT D'UNE PHARMACIE.

L'arrangement ou classement de médicaments peut s'établir d'après différentes considérations. Généralement ceux-ci sont classés par formes pharmaceutiques, savoir, les teintures avec les teintures, les poudres avec les poudres, etc.; nous ne voyons même pas qu'on puisse convenablement procéder d'une autre manière pour ce premier classement. Mais il n'en est plus de même pour le classement entre eux des médicaments appartenant à la même forme pharmaceutique. En effet on peut les classer, 1° d'après leurs propriétés médicinales; 2° selon qu'ils proviennent de racines, de feuilles, de produits chimiques; 3° par familles de plantes et par genre de sels; 4° selon l'ordre alphabétique; 5° selon la plus ou moins grande fréquence de leur emploi, etc. Cette dernière classification, bien qu'elle soit la moins digne d'être appelée ainsi, est, à notre avis, la meilleure, et après elle celle par ordre alphabétique.

Le numérotage des flacons, bocaux, boîtes et pots est un soin que nous recommandons pour le maintien de l'ordre et pour faciliter les recherches dans la classification adoptée; et afin qu'ils ne soient point distraits des vases auxquels ils appartiennent, nous recommandons encore de répéter ce numérotage sur les bouchons et couvercles de ces contenants.

Une liste collée sur un des côtés du casier indique par numéros tous les médicaments qui y sont contenus. (Voy. *l'avis* en tête du Tarif.)

L'*étiquetage* d'une pharmacie mérite considération. En France, chacun suit la nomenclature latine ou française qui lui convient. Dans les Etats du Nord, il n'en est pas ainsi; les pharmaciens sont à peu près obligés de suivre tous la même. Nous ne discuterons pas sur les avantages et les inconvénients de ces diverses manières de faire, cela nous entraînerait trop loin; seulement nous conseillerons, quelle que soit la nomenclature chimique, botanique ou zoologique adoptée, de l'interpréter en latin.

PLAN D'UNE PHARMACIE NORMALE.

En demandant pour la pharmacie, aux grands pouvoirs de l'État, des améliorations et un changement d'organisation considérables, il faut surtout, pour les obtenir, leur montrer comment l'intérêt public est engagé dans la question, par l'aspect aussi nouveau qu'utile que pourraient prendre nos établissements sous l'égide d'une loi protectrice, mais sévère et intelligente, des besoins spéciaux de notre situation. Dans cette condition, et en supposant la limitation du nombre des officines accordée et effectuée, j'ai cru utile de décrire le plan d'une *pharmacie normale*, véritable utopie que chacun pourra modifier à son gré, selon les données de son expérience et de sa position, et dans laquelle je désire surtout qu'on ne recherche aucune espèce de comparaison à établir ou de critique à faire de ce qui existe aujourd'hui dans d'autres conditions.

Mais avant de tracer le plan matériel d'une officine normale, il semble convenable de dire quelques mots de celui qui la *dirige*. Je souligne à dessein ce dernier mot pour caractériser la différence de la position faite au pharmacien dans la pharmacie régénérée, à la tête d'un établissement considérable et d'un personnel nombreux et exercé, avec le servage où il est actuellement retenu, obligé le plus souvent de manipuler lui-même, et ne trouvant autour de lui qu'une assistance insuffisante et qui peut souvent compromettre gravement sa responsabilité.

Un tel rôle n'est pas en harmonie avec ce qu'on exige actuellement du pharmacien, de savoir et de capacité ; les garanties de toute espèce dont on a voulu entourer sa réception le placent dans une sphère élevée ; il faut qu'il y reste pour le bien du public et pour le sien. Le pharmacien aura donc la direction d'un grand établissement, l'impulsion morale à donner à un personnel nombreux qu'il élèvera aux saines maximes de probité et de rigoureuse exactitude, qui sont les véritables bases de la pharmacie ; mais en même temps il conservera pour lui-même assez de liberté pour remplir, sans danger pour sa responsabilité, ses droits et ses devoirs d'homme et de citoyen, s'enfermer à loisir dans son cabinet ou dans son laboratoire pour cultiver ou perfectionner les connaissances acquises, suivre les séances des réunions ou sociétés savantes, des conseils de salubrité dont il doit être appelé à faire partie, remplir la mission d'inspection ou d'expertise qu'il peut recevoir de l'administration ou des tribunaux.

Du proviseur. — Nous nous servons de cette qualification parce qu'elle est déjà consacrée en Allemagne pour le même emploi. Le proviseur est celui qui remplace le pharmacien en toutes circonstances ; à lui les manipulations difficiles et la surveillance immédiate et incessante de toutes celles qui sont exécutées par les autres employés de la pharmacie ; il est chargé des rapports habituels avec le public, et de la tenue des livres et de la comptabilité de l'officine. Le proviseur doit être un homme de vingt-quatre à trente-six ans. Il est reçu pharmacien ou a subi au moins des examens spéciaux. Sa responsabilité est légalement reconnue et dégage celle du pharmacien pour les faits qui lui sont personnels.

Des élèves. — Les élèves seraient divisés en deux classes, les *aides* pharmaciens et les *apprentis*. Il serait désirable que la loi nouvelle consacrât la nécessité d'un examen tout *pratique* pour passer d'une classe dans l'autre.

Des manipulateurs. — Dans l'état normal que nous concevons, les conditions de savoir exigées des élèves devraient être fort élevées. Leur nombre serait peu considérable et ne suffirait pas aux besoins des officines, réduites à un petit nombre, il est vrai, mais toutes très-chargées d'occupation. Il y aurait une classe d'agents qui, sous un titre plus élevé que ce que nous appelons actuellement hommes de peine ou garçons de laboratoire, seraient chargés des manipulations qui exigent plus de talent et d'habileté de main que de savoir théorique, telles que les sirops courants, les tablettes, les pâtes, les grandes distillations, etc., etc. Ils seraient, à côté des élèves, comme les sous-officiers dans l'armée, les maîtres de timonnerie dans la marine, obéissant toujours, mais pouvant éclairer au besoin des leçons d'une vieille expérience.

De l'officine. — Notre officine normale ne serait plus une boutique ; elle tiendrait à la rue parce qu'il le faut ainsi pour la plus grande commodité du public, mais elle n'y prendrait pas d'entrée directe. Elle serait divisée en deux parties : la première, destinée à recevoir le public ; la seconde, ou l'officine proprement dite, séparée de celle-ci par une balustrade à hauteur d'appui, servirait pour la préparation des formules et la dispensation des médicaments. Un de nos confrères a proposé, ainsi que cela se voit dans quelques pays étrangers, que ces deux parties soient totalement séparées en deux pièces distinctes. Il peut être bon sans doute d'éviter, pendant la préparation des médicaments, les observations oiseuses du public et les causeries inutiles qui peuvent être la cause d'erreurs graves ; mais ceci ne sera guère à craindre dans un établissement organisé comme celui que nous proposons. Je suis plutôt porté à penser que la présence du public est une garantie pour lui et pour le chef de la maison, parce qu'elle est une raison de meilleure tenue pour les élèves ; d'ailleurs les prescriptions, les

demandes écrites ou orales de médicaments sont loin d'être constamment claires et précises; le préparateur a besoin, pour se guider, pour dissiper les doutes qui surviennent, de renseignements que le malade ou son envoyé peuvent seuls lui donner. Le lieu destiné à la préparation des formules, quoique séparé de celui réservé au public, resterait en communication facile avec lui ; il renfermerait, outre les comptoirs de service, un bureau pour le proviseur et un pour le caissier dans les établissements assez considérables pour distinguer ces deux emplois, qui autrement pourraient rester confondus. Le bureau du caissier renfermerait naturellement les livres de crédit et de comptabilité, et celui du proviseur le Codex, les Manuels et Formulaires d'un usage courant, l'armoire aux poisons, les clefs des magasins, une paire de balances sous verre pour les pesées délicates, et tous les objets trop précieux et trop facilement détériorables pour être abandonnés aux employés inférieurs.

Cette partie de la pharmacie, destinée aux travaux, doit être spacieuse et renfermer toutes les tables, instruments et appareils propres a les faciliter. Comme le public n'y aura pas accès, il dispensera de l'adjonction de la pièce ordinairement appelée *arrière-pharmacie.*

Immédiatement apres la pharmacie, et entre cette dernière et le laboratoire, se trouveront la laverie et la pilerie, qui serviront en même temps de magasins pour la poterie et la verrerie. Les garçons de service s'y occuperont de la pulvérisation et des nettoyages, toujours prêts à recevoir les ordres du chef ou des élèves qui auront le droit d'en donner pour les travaux de force ou les commissions à faire au dehors. Ils y tiendront toujours dans un grand état de propreté toute la verrerie nécessaire au service du jour, ainsi que les mortiers, spatules, molettes, porphyres, couloirs, étamines, etc., au fur et a mesure du besoin.

Cette pièce servirait de centre et d'entrée au laboratoire, aux cours, aux magasins supérieurs; le cabinet du chef, dont nous n'avons pas encore parlé, aurait un principal accès sur la pharmacie, mais il aurait vue sur le centre commun, de telle sorte qu'aucun mouvement ne pourrait lui échapper, et que ses ordres seraient facilement transmis partout.

Le laboratoire se diviserait aussi en deux parties formant deux pièces distinctes, l'une consacrée au travail journalier, l'autre aux essais et à la chimie pure, avec un cabinet destiné aux instruments de physique et aux collections diverses; cette dernière partie devrait communiquer directement avec le cabinet du chef.

Le laboratoire destiné à la préparation journalière des médicaments officinaux serait vaste, et pourvu de presses de différentes sortes, d'étuves, d'un réservoir à eau, la distribuant par des robinets dans toutes ses parties ainsi que dans le laboratoire de chimie, dans la laverie et dans l'officine ; au centre des fourneaux serait placé un générateur de vapeur, qui servirait, au moyen d'un tube de distribution générale, aux distillations, à l'évaporation des extraits, et même à la cuite des sirops, des emplâtres, etc. (1).

De vastes caves régneraient sous toutes les parties du bâtiment ; dans la première, celle qui par un escalier commode et constamment éclairé serait en communication presque directe avec l'officine, on placerait les sirops et les eaux distillées d'un usage journalier; plus loin une autre division servirait à conserver les autres préparations officinales, les approvisionnements de graisses, de miels, etc., ainsi que la cave au combustible qui communiquerait par un escalier spécial avec le laboratoire ; enfin un caveau bien fermé, et dont le proviseur aurait seul la clef, renfermerait les alcools, les liqueurs, les vins destinés à l'usage officinal.

Au premier étage se trouveraient les magasins, divisés en plusieurs sections destinées à la droguerie, l'herboristerie, les papiers d'enveloppe et cartonnages; une pièce fermant à clef servirait de magasin pour les sucres et les objets d'une certaine valeur, ou qu'il pourrait être dangereux d'abandonner à la disposition de tous.

Enfin, dans une partie séparée du magasin se placerait convenablement aussi une boîte de secours pour les asphyxiés, des compresses, bandes, attelles et autres objets nécessaires aux cas chirurgicaux les plus communs et les plus urgents, et même un brancard pliant, dont chaque pharmacie devrait être pourvue.

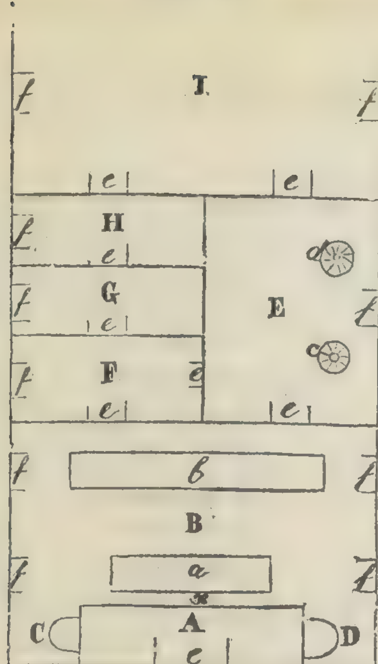
Le dessin ci-contre donnera d'une autre manière l'idée de la distribution d'une pharmacie normale comme nous l'entendons ci-dessus.

A pièce d'attente pour le public, B officine, C cabinet du proviseur, D caisse, E arrière-pharmacie, F cabinet du chef, G cabinet de physique et des collections, H laboratoire de chimie, I laboratoire de pharmacie, *x* balustrade de séparation, *a* comptoir de distribution, *b* comptoir de service, *c* escalier de la cave, *d* escalier du magasin, *e e e e e e e* portes, *f f f f f f f f* croisées.

L'excellent article qu'on vient de lire est de M. Vée. Mais nous devons dire que notre ho-

(1) *L'appareil de Beindorff*, qui paraît être adopté dans les pharmacies de l'Allemagne, et qui nous semble avoir quelque rapport avec la *cuisine distillatoire* adoptée à bord des navires, consiste en un système de fourneaux sur lequel reposent de grands et de petits appareils en étain qu'un seul feu chauffe (peu de bois) en donnant constamment pour le train d'une pharmacie occupée, et de manière à ne pas l'épargner, de l'eau bouillante et de l'eau distillée.

(*Fig.* 45).



norable et savant confrère M. Schaeuffele, nous a le premier signalé l'utilité d'un pareil article dans notre ouvrage. Notre confrère nous a même donné sur cette matière quelques idées éparses, dont quelques unes concordent avec celles émises par M. Vée, mais dont quelques autres, empruntées aux habitudes allemandes, s'éloignent peut-être par trop des nôtres pour qu'elles puissent jamais être adoptées. Ainsi il fait attendre le public dans une pièce tout à fait séparée de l'officine proprement dite, et il exclut complétement les femmes du service de la pharmacie, quelque passif que soit leur rôle.

MÉDICAMENTS ET SECOURS D'URGENCE.

COFFRE DE MÉDICAMENTS

POUR LES NAVIRES (1).

	gram.	gram.
Acide tartarique	125	192
Alcool camphré	1500	2500
— de cannelle	125	192
— de cochléaria	250	375
— rectifié	250	375
— de quinquina	192	250
Ammoniaque liquide	64	192
B. copahu	250	375
B. opodeldoch	125	192
Bicarbonate de soude	125	192
Bitartrate de potasse	500	750
Camphre raffiné	48	64
Cire jaune	250	375
Nitrate de potasse	96	125
Tartrate de pot. ant.	16	24
Emplâtre à vésicat.	64	125
— diachylon	375	500
— de *Vigo*	96	125
Ether sulfurique	64	125
Extrait de réglisse	1500	2000
Extrait d'opium	4	8
Farine de lin	3000	4000
Fleurs de camomille	96	125
Fleurs de sureau	96	125
Gomme arab. en poudre	750	1000
Huile d'olive	750	1000
Chlorure de chaux sec, flacons, 2, 3.		
Chlorure d'ox. de sodium, litres 3, 4.		
Huile de ricin	250	375
Ipécacuanha en poudre	16	24
Jalap en poudre	64	96
Magnésie	32	48
Manne en sorte	500	750
Miel blanc	2000	3000
Nitr. d'argent fondu	8	12
Onguent jaune	250	375
— mercuriel	125	250
— antipsorique	750	1000
— styrax	125	192
Orge perlé	4000	5000
Pommade au garou	48	64
Poudre de cantharides	48	64
Diascordium	48	64
Acétate de plomb	125	192
Protochlor. de merc.	48	64
Rhubarbe entière	64	96
Rhubarbe en poudre	64	96
Semence de lin	4000	5000
Semence de moutarde	1000	1500
Séné	125	192
Sulfate de magnésie	750	1000
— de quinine	48	64
— de zinc	32	64
Sparadrap, mètre 1.		
Taffetas gommé, pièces 3 et 4.		
Vin d'opium composé	125	192

LINGE, USTENSILES

ET AUTRES OBJETS.

Charpie fine	1000	1500
Eponges fines	32	48
Etoupes fines *pour pansements*	1000	1000
Fil retors	48	64
Linge *à pansements*, dont un tiers en draps, *pour bandes*	12,000	20,000

USTENSILES ET AUTRES OBJETS.

Aiguilles à coudre et leur étui	12
Balance à main et ses poids	1
Bandag. herniaires, 2 droits, 1 gauche et un double	4
Bassin de commodité en étain	1
Biberon en étain	1
Bouchons	12
Canules en buis	5
Cafetières en fer-blanc, 1 d'un litre et l'autre de 2 litres	2
Courtines assorties	12
Ecuelles en étain	2
Epingles	300
Etamines	2
Galon de fil, mètres 30.	
Gobelets en fer-blanc	2
Mortier de marbre, 96 mill. de diamètre intérieur, et son pilon en gaïac	1
Peau blanche	1
Poêlon en fer battu étamé, de 2 litres	1
Seringue à lavement avec canule courbe en étain	1
Trébuchet garni et ajusté	1
Urinal en étain ou en fer-blanc	1
Ventouses en verre, assorties	3

COMPOSITION DE LA CAISSE D'INSTRUMENTS DE CHIRURGIE POUR LES NAVIRES.

Agalies en argent, assorties	2
Boîte contenant 6 aiguilles à sutures et à ligatures, de diverses dimensions	1
Bougies en gomme élastique, de grosseurs variées	4
Ciseaux courbes à incision. Paire.	1
Ciseaux à linge. Paire.	1
Clef de Garangeot, avec ses crochets	1
Couteaux à amputation	2
Couteaux inter-osseux	1
Davier	1
Lacs à amputation	1
Lancettes et leur étui	6
Ligature pour la saignée	1
Pied-de-biche	1
Pierre et cuirs à rasoirs	1
Rugines assorties	2
Scalpels	2
Scie à amputation, et sa feuille de rechange	1
Seringue à injection	1
Sondes en gomme élastique, assorties	4
Spatule	1
Tourniquet	1
Trocart moyen	1

LA TROUSSE DU CHIRURGIEN DOIT CONTENIR :

(Cette trousse doit être placée dans la caisse d'instruments de chirurgie.)

Bistouris, dont un convexe	3
Ciseaux droits à incision. Paires.	2
Feuille de myrte	1
Pince à anneaux	1
Pince à dissection	1
Porte-pierre	1
Rasoir	1
Sonde cannelée	1
Sonde brisée	1
Stylet à séton	1

(1) La visite de ce coffre, qui doit avoir lieu *trois jours au moins* avant le départ du navire, *ne peut se faire* par la Commission d'examen, *sans la présence du chirurgien* (art. 10 de l'ordonnance du 4 août 1819), et le *scellé* ne peut *être enlevé* avant le départ du bâtiment. (Art. 12 de la même ordonnance.)

Le pharmacien qui livrera le coffre à médicaments sera tenu d'y mettre, lors de la visite, un exemplaire du tarif des objets que renferme ce coffre, afin que l'officier de santé puisse connaître la nature et la quantité des articles à sa disposition.

Après l'examen du coffre scellé par la Commission, la clef, avec une étiquette portant le nom du capitaine, celui du navire et sa destination, sera déposée au bureau de l'inscription maritime, pour être remise au capitaine ou à son représentant, avec son rôle d'équipage.

La première colonne de quantités de médicaments est pour les navires de 20 à 30 hommes, la seconde pour ceux de 30 à 40 hommes.

Les coffres de navires ayant moins de 20 hommes d'équipage contiennent des médicaments en moins grand nombre et en moins grande quantité; les moyens de pansements, les ustensiles divers sont fort bornés, et les instruments de chirurgie se réduisent à des bougies élastiques, à quelques lancettes. Dans ce dernier cas, il n'y a pas de chirurgien à bord, et le coffre n'est pas obligatoire.

Le prix ordinaire du coffre de médicaments pour navires de 20 à 30 hommes est de 365 fr.; pour ceux de 30 à 40 hommes, il est de 415, droits de visite compris. La caisse d'instruments de chirurgie se compte à part.

(*Lemaire.*)

Composition de la boîte de secours pour les noyés et asphyxiés.

1° Une paire de ciseaux mousses; 2° un double levier; 3° deux vessies; 4° deux frottoirs en laine; 5° deux chemises de laine à cordons; 6° un bonnet de laine; 7° une couverture; 8° une bouteille d'eau de-vie camphrée; 9° une bouteille d'eau-de-vie camphrée et ammoniacée; 10° trois petits flacons, dont un d'alcali volatil, un d'eau de mélisse spiritueuse ou d'eau de Cologne, un de vinaigre antiseptique; 11° une cuiller en fer étamé; 12° un gobelet d'étain; 13° une canule munie d'un petit soufflet, propre à être introduite dans les narines; 14° une canule en gomme élastique; 15° un soufflet; 16° un petit miroir; 17° des plumes pour chatouiller le dedans du nez et de la gorge; 18° une seringue ordinaire complète; 19° deux bandes à saigner; 20° une petite boîte contenant des paquets d'émétique; 21° de la charpie; 22° une boîte à briquet garnie; 23° nouet de soufre et de camphre pour la conservation des objets en laine; 24° 500 grammes de séné; 25° sulfate de magnésie, 1 kilogramme; 26° vin émétique trouble, une bouteille; 27° vinaigre fort, une bouteille.

Boîte de secours pour les blessés.

Voici l'état des objets et médicaments contenus dans la boîte à pansement que le préfet de police a fait établir pour les principaux corps de garde de Paris :

1° Une paire de ciseaux de 16 centimètres de long, à pointes mousses.
2° Deux coussins à balle.
3° Trois attelles pour fractures de jambes.
4° Deux attelles pour fractures d'avant-bras.
5° Trois attelles pour fractures de bras.
6° Un vase en cuir bouilli.
7° Une éponge et son enveloppe en taffetas gommé.
8° Un étui, épingles, aiguilles et fil.
9° Quatre grands flacons contenant :

Dextrine.
Alcool vulnéraire.
Eau-de-vie camphrée.
Acét. de plomb liquide.

10° Quatre petits flacons contenant :

Ether.
Ammoniaque liquide.
Vinaigre des 4 voleurs.
Alcool de mélisse.

11° Bandes.
12° Compresses.
13° Charpie.
14° Sparadrap.
15° Un gobelet d'étain.
16° Une cuiller en fer étamé.
17° Palette pour la saignée.

Pharmacie portative ou de campagne.

Alcool rectifié.
Laudanum de Sydenham.
Ether sulfurique.
Ammoniaque liquide.
Eau-de-vie camphrée.
Huile d'amandes douces.
Acétate de plomb liquide.
Alcool de mélisse.
Calomel en prises de 3, 5 et 10 centigrammes.
Magnésie calcinée.
Kermès en prises de 5 centigrammes.
Emétique en paquets de 0,05 centigr.
Cérat, ou plutôt les substances pour le faire.
Opium en pilules de 3 et 5 centigrammes.
Sulfate de quinine en prises de 5 et de 10 centigr.
Azotate de potasse en paquets de 25 centigr.
Pierre infernale.
Pierre à cautère.
Taffetas vésicant.
Vinaigre des 4 voleurs.
Vinaigre anglais.
Eau de Rabel.
Acide azotique.
Alcoolat vulnéraire.
Alcoolat de cochléaria.
Créosote odontalgique.
Bicarbonate de soude.
Acide tartrique.
Sulfate de magnésie.
Séné mondé.
Beurre de cacao.
Camphre.
Tilleul.
Camomille.
Safran.
Racine de guimauve.
Quinquina en poudre.
Gomme arabique pulvérisée.
Ipécacuanha en prises de 25 centigrammes.
Rhubarbe en prises de 50 centigrammes.
Taffetas d'Angleterre.
Sparadrap.
Bandes.
Compresses.
Charpie.
Agaric de chêne.
Un petit trébuchet.
Une spatule.
Une paire de ciseaux.
Un petit mortier de porcelaine.

On conçoit sans peine que cette liste de substances peut être modifiée selon les cas et les besoins des personnes pour lesquelles la boîte pharmaceutique est faite. C'est ainsi que quelquefois on supprimera tous les objets qui ne sont pas de première nécessité; que d'autres fois on ajoutera des objets de toilette, comme des poudres et élixirs dentifrices, de l'eau de Cologne et autres cosmétiques, ou encore ceux nécessaires au pansement des vésicatoires et cautères, des sondes, des bougies, des clysoirs, des clysopompes.

Les boîtes se font en noyer, en acajou, en citronnier, en ébène et en bois ordinaire. Dans tous les cas, elles doivent être solides, aussi peu embarrassantes que possible, et les flacons ne doivent point ballotter dans leurs cases. Un état des objets doit être collé dans l'intérieur du couvercle de la boîte.

MÉMORIAL THÉRAPEUTIQUE.

Abcès aigus. — Ponction, compression, injections, émissions sanguines; purgatifs (p. 47), émollients (p. 45), maturatifs, résolutifs.

Abcès chroniques froids ou chauds.— Ponction, compression, injections, fomentations, vésicatoires, cautères, cataplasmes; stimulants externes : ong. de la mère, basilicum ou de Canet, acétate de plomb; purgatifs.

Abcès laiteux. — Diète; antiphlogistiques, diaphorétiques, purgatifs légers; petit-lait de Weiss.

Abcès phlegmoneux (V. Phlegmasies).

Accouchements laborieux. — Seigle ergoté et ses préparations, tels que poudre, ergotine, sirop, vin, potion, lavement d'ergot; préparations de belladone; bains tièdes.

Acné simple. — Bains généraux et locaux émollients (p. 45), cataplasmes de fécule; purgatif de soufre et de magnésie.

Acné pustuleux, induré ou chronique. — Douches, préparations mercurielles externes, telles que pommade au précipité blanc, lotion de Goulard, cérat émulso-mercuriel; eaux sulfureuses à l'intérieur et à l'extérieur; iodiques.

Acné rosacé (V. Couperose).

Acidité (V. Aigreurs).

Adhérence de l'iris.— Belladone, jusquiame.

Adynamie. — Ethers (V. Fièvre adynam.).

Age critique. — Laxatifs, antispasmodiques (p. 43); castoréum, valériane, ase fétide; bains, régime doux.

Aigreurs. — Alcalins (p. 48); magnésie, carbonates et bicarbonates de magnésie, de chaux, de potasse, de soude, d'ammoniaque et leurs préparations; charbon, s.-nit. de bismuth, eaux minérales alcalines.

Albugo (V. Taie).

Albuminurie. — Diurétiques (p. 46), drastiques, hydragogues (p. 48), révulsifs (p. 49), altérants; cantharides, scille, digitale, iod. de potass., acide nitrique, lait (V. Hydropisie).

Aliénation mentale.—Emissions sanguines, douches froides, purgatifs (p. 48), révulsifs (p. 49); solanées vireuses, haschisch.

Alopécie. — Révulsifs cutanés, poivre, tannin, borax; pommades contre l'alopécie; cosmétiques (p. 49).

Amaurose. — Emissions sanguines, électricité, sétons, vésicatoires, cautères; antispasmodiques (p. 43), révulsifs (p. 49), purgatifs antimoniaux, altérants, sternutatoires; aconit, strychnine, vératrine, belladone.

Amblyopie (V. Amaurose).

Aménorrhée (V. Chlorose).

Amygdalite (V. Angine).

Anaphrodisie. — Aphrodisiaques (p. 44) et leurs préparations (mixtures, potions, pastilles).

Anasarque.— Ferrugineux, toniques (p. 44), purgatifs (p. 47); vératrine, acupuncture.

Anévrisme. — Contro-stimulants, acidules, réfrigérants; digitale, camphre, acétate de plomb; émissions sanguines, compression, ligature, acupuncture.

Angine (amygdalite, esquinancie).— Emissions sanguines, gargarismes émollients, ou astringents, pédiluves irritants; borax, miel rosat; excision.

Angine maligne ou *gangréneuse.* — Caustiques (nitrate d'argent, sulfate de cuivre, teinture d'iode); chlorate de potasse, myrrhe; gargarismes camphrés, acidulés, astringents ou antiseptiques.

Angine striduleuse. — Ase fétide en potions et lavements.

Angine de poitrine. — Antispasmodiques (p. 43), révulsifs sur la poitrine; solanées vireuses, électricité.

Angine couenneuse et pultacée (V. Croup).

Angioleucite. — Dérivatifs, opiacés, compression, diète, repos.

Ankylose. — Exercice, bains d'eaux minérales ou de vapeurs, fumigations émollientes, fomentations résolutives au sel ammoniac, etc.

Anorexie (V. Dispepsie).

Anthrax. — Incision, caustiques (p. 49), pâte d'encens, pansements avec onguents excitants, boissons toniques et stimulantes.

Aortite (V. Anévrisme).

Aphonie. — Topiques avec l'alun ou le nitrate d'argent; gargarismes astringents, thé, erysimum.

Aphrodisie. — Réfrigérants (p. 45); camphre, nitre, ciguë, nymphæa.

Aphtes bénins. — Boissons et gargarismes émollients, gargar. avec l'acide chlorhydrique, au borax ou au chlorate de potasse; liqueur c. les aphtes; purgatifs.

Aphtes confluents (muguet des enfants). — Collutoire détersif boraté ou aluné, miel rosat.

Apoplexie hémorrhagique. — Placer le malade dans une position verticale, la tête élevée; émissions sanguines, glace ou eau froide sur la tête, sinapismes ou autres rubéfiants aux pieds, boissons émétisées; purgatifs.

Apoplexie séreuse. — Révulsifs (p. 49), purgatifs (p. 47).

Apoplexie des nouveau-nés (V. p. 704).

Ardeurs d'urine (V. Dysurie).

Artérite (V. Anévrisme).

Arthrite, Arthrodynie (V. Goutte).

Ascite (V. Hydropisie).

Asphyxies (V. p. 704).

Asthénie. — Régime réparateur, excitant, toniques amers et toniques stimulants (p. 44), ferrugineux, eaux minérales naturelles stimulantes *intùs et extrà*, électricité.

Asthme. — Antispasmodiques (p. 43), incisifs (p. 47), opiacés, solanées vireuses (p. 42), cyaniques (p. 42); eaux minérales sulfureuses, aunée, ipécacuanha, scille, digitale, gommes-résines fétides; laxatifs, émissions sanguines, électricité.

Ataxie (V. Fièvre nerveuse).

Atonie (V. Asthénie).

Atrophie (V. Consomption).

Balanite. — Lotions d'abord émollientes, puis légèrement astringentes ou résolutives

entre le gland et le prépuce; soins de propreté.

Bégaiement. — Soins tout physiques : parler rhythmiquement, retirer la langue dans le pharynx et relever la pointe de cet organe vers la luette; écarter les lèvres transversalement de manière à éloigner leurs commissures comme si l'on voulait rire; faire précéder chaque phrase d'une profonde inspiration (*Colombat*).

Blennorrhagie aiguë.— D'abord réfrigérants (p. 45), et émollients (p. 45), bains, sirops tempérants nitrés, tisanes de lin, de guimauve ou de chiendent nitrées, pilules nitrées camphrées ou opiacées camphrées; émulsions sédatives; puis copahu, cubèbes, térébenthine, goudron et leurs préparations (électuaires, opiats, potions, pilules, lavements); balsamiques; injections styptiques (p. 49) : sulfate et chlorure de zinc, nitrate d'argent, acétate de plomb, alun, etc.

Blennorrhagie chronique ou *blennorrhée.*— Médicaments du second temps de la précédente, puis toniques astringents (cachou, ratanhia, kino, roses rouges, tannin, ferrugineux, p. 44); à l'intérieur et en injections; mercuriaux, injections styptiques ou caustiques, comme ci-dessus, et à l'iodure de potassium ioduré, à la teinture d'iode, au nitrate acide de mercure, au sublimé corrosif.

Blépharite (V. Ophthalmie).

Blessures (V. Contusions, plaies).

Boulimie. — Electricité, électro-puncture.

Bourdonnements d'oreilles. — Antispasmodiques (p. 43), injections brusques, coton dans le tube auditif.

Boutons à la peau (V. Dartres).

Bronchite aiguë. — Emissions sanguines; émollients (lichen, gomme, molène, mauve, guimauve, violette, limaçons; mou de veau, fruits pectoraux, réglisse, manne, huiles douces (p. 45); sédatifs (opium, morphine, pavot, lactucarium, thridace, p. 42); révulsifs.

Bronchite chronique. — Expectorants (aunée, erysimum, hysope, ammoniacum, ipécacuanha, scille, polygala, serpentaire, p. 47); balsamiques (baume de Tolu et du Pérou, benjoin, acide benzoïque, térébenthines, goudron, bourgeons de sapin); opiacés, antimoniaux, cyaniques, révulsifs (emplâtre de poix simple ou émétisée, huile de croton, etc.).

Bronchorrhée (V. Pituite).

Brûlures, 1er *degré* (rubéfaction, ampoule). — Immersion de la partie brûlée dans l'eau froide, irrigation d'éther, ammoniaque, cataplasme de pulpe ou de fécule de pommes de terre, compresses d'eau de Goulard, liniment oléo-calcaire, ouate, opiacés et astringents externes. — 2e *degré*. Topiques émollients, narcotiques et cyaniques sur la plaie; liniment oléo-calcaire, ouate; teinture d'aloès ou de suie; astringents. — 3e *degré*. Topiques antiseptiques (chlorures d'oxydes, quinquina, charbon), cérat saturné, préparations onguentacées, teinture d'aloès, de suie, d'iode; créosote; caustiques.

Bubon vénérien inflammatoire. — Diète, émissions sanguines, bains, topiques émollients (à la guimauve, au pavot, à la graine de lin); mercuriels (ong. napolitain, emplâtre de Vigo); iodiques (teinture d'iode). (V. Syphilis.)

Cachexie (V. Asthénie).

Calculs biliaires. — Préparations d'essence de térébenthine et de savon; fondants; eaux salines; acétate de potasse; sucs d'herbes; vomitifs; purgatifs. — *Calculs vésicaux.* — *Gravelle.* — Lithontriptiques ou alcalins (magnésie, chaux, carbonates de soude et de potasse, eaux minérales alcalines, phosphate d'ammoniaque, p. 43).

Calenture. — Emissions sanguines, tempérants (p. 45); purgatifs (p. 47); opiacés (p. 42); topiques froids sur la tête.

Calvitie (V. Alopécie).

Cancer. — Fondants internes et externes (mercuriaux, iodiques, ciguë, p. 45); sédatifs opiacés, narcotiques ou cyaniques internes et externes; caustiques (acide arsenieux, chlorure de zinc, sulfate de cuivre, beurre d'antimoine, nitrate acide de mercure, sublimé corrosif, p. 49).

Carcinôme (V. Cancer).

Cardialgie. — Antispasmodiques (p. 43), sous-nitrate de bismuth, valérianates, magnésie, opiacés, épithème de thériaque; bains pédiluves, irritants.

Carie. — Cautérisation, créosote, teinture d'iode, d'aloès, de suie; narcotiques. — *Carie dentaire* (V. Odontalgie); *Carie des vertèbres* (V. Scrofules).

Carnosités (V. Excroissances).

Carreau (V. Scrofules).

Catalepsie. — Pendant l'accès, saignée du bras s'il y a congestion cérébrale; affusions froides sur la tête; frictions sèches, vésicatoires volants sur l'épigastre ou le sternum. Dans l'intervalle des accès : antispasmodiques, sulfate de quinine, laxatifs.

Cataracte. — Emissions sanguines, sétons, vésicatoires, purgatifs, altérants mercuriaux et antimoniaux, fondants. — Opération.

Catarrhe pulmonaire (V. Bronchite).

Catarrhe de la vessie. — Balsamiques et térébenthacées (baume de Tolu, du Pérou, de la Mecque; térébenthines; goudron; copahu). Diurétiques (genièvre, busserole, bières, p. 46).

Cauchemar. — Toniques, antipériodiques, antispasmodiques. — Moyens hygiéniques.

Céphalalgie (V. Migraine).

Chairs fongueuses (V. Excroissances).

Chancre des enfants (V. Aphte-Muguet).

Chancres syphilitiques (V. Syphilis).

Charbon (V. Pustules malignes).

Chaudepisse (V. Blennorrhagie).
Chemosis (V. Ophthalmie).
Chlorose. — Préparations de fer; à un moindre degré celles de manganèse; toniques amers (p. 44); balsamiques; emménagogues (p. 48); iodiques; eaux minérales ferrugineuses. — Moyens hygiéniques.
Choléra sporadique, 1re période. — Laxatifs; boissons diaphorétiques; lavements émollients. 2e *période.* Opiacés en potions et lavements; boissons froides acidules; sinapismes sur l'épigastre. — *Choléra asiatique.* — Emissions sanguines; ipécacuanha; purgatifs; astringents; préparations éthérées; lavements et cataplasmes laudanisés; rubéfiants; vésicatoires.
Chorée. — Bains froids; bains de mer; opiacés; antispasmodiques; strychnine; oxyde de zinc; sulfate de cuivre ammoniacal.
Choroïdite aiguë. — Emissions sanguines; antiphlogistiques; frictions mercurielles sur les tempes et le front; calomel à l'intérieur. — *Choroïdite chronique.* — Mercuriaux; collyres au sublimé; moxas; sétons.
Chutes (V. Contusions).
Chute de la luette. — Gargarismes astringents, excision de l'organe.
Colique d'estomac (V. Cardialgie).
Colique nerveuse (miséréré). — Antispasmodiques; opiacés; émollients internes et externes.
Colique de plomb (V. p. 699).
Colique végétale ou de Poitou. — Vomitifs: purgatifs souvent répétés; antispasmodiques, antiphlogistiques. — Diète et repos.
Colique des enfants. — Laxatifs légers (sirop de chicorée et de rhubarbe; huile d'olives ou d'amandes); eau de fleurs d'oranger; cataplasmes émollients.
Colique venteuse (V. Flatuosités).
Coma. — Excitants, émélo-cathartiques.
Commotion. — Emissions sanguines; bains de pieds irritants; glace sur la tête; arnica; purgatifs.
Congélation (V. p. 704).
Conjonctivite (V. Ophthalmie).
Consomption (V. Asthénie).
Constipation. — Emollients; laxatifs; cathartiques; drastiques (p. 48); bains généraux; suppositoires. — *Constip. nerveuse.* — Bains émollients; narcotiques externes.
Contractures (V. Crampes).
Contusions. — A l'intérieur: infusé d'arnica ou d'espèces vulnéraires; antispasmodiques (p. 43). A l'extérieur: topiques résolutifs (eau fraîche, eau de Goulard, eau-de-vie savonneuse, eau-de-vie camphrée, eau vulnéraire, eau de boule de Nancy); teinture d'arnica, teinture de bonferme; embrocation de sel ammoniac.
Convalescences. — Vins généreux, toniques cordiaux; analeptiques (p. 45).
Convulsions des adultes (V. Névroses).
Convulsions des enfants. — Pendant l'accès: eau froide sur la tête, sinapismes aux pieds, et au besoin sangsues derrière les oreilles; antispasmodiques internes (potions éthérées à l'eau de fleurs d'oranger, etc.). Dans l'intervalle des accès, antispasmodiques (oxyde de zinc, valérianates, poudre Carignan). Laxatifs doux.
Coqueluche. — Narcotiques (p. 42); antispasmodiques (p. 43); ipécacuanha; cochenille; café et leurs préparations (potions, mixtures; gouttes, poudres, sirops, etc., contre la coqueluche).
Cors aux pieds. — Sparadrap; emplâtres et topiques contre les cors; potasse caustique; acide acétique.
Coryza. — Fumigations aqueuses, émollientes ou ammoniacales dans les narines; purgatifs antispasmodiques, errhins astringents (poudre de roses rouges ou tannin prisés); cautérisations nasales au nitrate d'argent.
Coup de sang (V. Apoplexie).
Coup de soleil. — Lotions froides sur les parties atteintes, pédiluves irritants; boissons tempérantes. Au besoin, saignées, purgatifs révulsifs.
Couperose aiguë. — Emollients externes; pédiluves irritants; laxatifs; diète végétale; abstinence de boissons fermentées. — *Couperose chronique.* — Eaux sulfureuses intùs et extrà; lotions émollientes au borax, de Gowland; pommades mercurielles; purgatifs.
Courbature. — Repos; bains; boissons sudorifiques; diète végétale.
Crampes d'estomac (V. Cardialgie).
Crampes musculaires. — Bains émollients, narcotiques ou antispasmodiques; frictions; massage; compression; antispasmodiques internes.
Crêtes de coq (V. Excroissances syphilitiques).
Crevasses (V. Gerçures).
Croup. — 1re *Période:* Emissions sanguines; vomitifs; vésicatoire sur le cou; boissons émollientes. — 2e *Période:* Cautérisations, topiques avec l'alun; calomel; potions, mixtures, poudres, etc., contre le croup; trachéotomie. — 3e *Période:* Expectorants (p. 47); révulsifs (p. 49).
Croûtes laiteuses. — Lotions émollientes (V. Gourme).
Cystite (V. Catarrhe de la vessie).
Cystocèle (V. Hernie de la vessie).
Danse de Saint-Guy ou de *Saint-With* (V. Chorée).
Dartres. — Soufre et ses préparations; eaux minérales, sulfureuses ou salines; mercuriaux; auriques; arsenicaux; alcalins; iodiques; sudorifiques ou diaphorétiques (p. 46); purgatifs

(p. 47) ; amers (p. 44). Lotions, sirops, tisanes, pommade, mixtures, bains, pilules, etc., antiherpétiques ou antidartreux.

Débilité générale (V. Asthénie).

Défaillance (V. Syncope).

Delirium tremens. — Affusions froides ; vomitifs ; purgatifs ; narcotiques ; émissions sanguines.

Démangeaisons. — Lotions avec l'eau de Goulard, un liquide alcalin très-faible, l'eau chloroformisée, etc. Saupoudrer les parties avec de l'amidon ou de la farine (V. Dartres).

Démence (V. Aliénation mentale).

Descentes (V. Hernies).

Dévoiement (V. Diarrhée).

Diabète sucré. — Diminuer la quantité des féculents, prescrire la viande, les poissons, les légumes non farineux. Aliments salés, vins généreux ; exercice ; diaphorétiques ; alcalins ; toniques.

Diarrhée aiguë. — Antiphlogistiques (p. 45) ; opiacés ; décoction blanche ; tisane de riz ; sirop de coings. *Diarrhée chronique*, astringents (p. 44) (cachou, ratanhia, colombo, alun, diascordium) ; craie, magnésie, eau de chaux ; ipécacuanha ; nitrate de bismuth ; opiacés ; préparations magistrales diverses contre la diarrhée. — *Diarrhée colliquative des phthisiques.* Acétate de plomb en pilules, potions, lavements ; opiacés.

Digestions difficiles (V. Cardialgie, Gastralgie, Dyspepsie).

Diphthérite (V. Croup).

Douleurs (V. Rhumatismes, odontalgie, etc.).

Dyssenterie aiguë. — Antiphlogistiques ; opiacés ; lavement d'amidon simple ou laudanisé. — *Dyssenterie chronique.* Même traitement que pour la diarrhée.

Dysménorrhée (V. Chlorose).

Dyspepsie. — Toniques amers (p. 44) ; ferrugineux ; eaux minérales ; stimulants (p. 43) ; absorbants (magnésie, craie) ; rhubarbe ; thériaque.

Dyspnée. — Antispasmodiques (p. 43) ; narcotiques (p. 42).

Dysurie. — Bains ; antiphlogistiques (p. 45) ; diurétiques (p. 46).

Echauffement (V. Inflammations, blennorrhagie, etc.).

Ecchymoses (V. Contusions).

Eclampsie (V. Epilepsie).

Ecorchures (V. Excoriations).

Ecoulement (V. Blennorrhagie, leucorrhée, etc.).

Ecthyma (V. Dartres).

Ectropion (V. Ophthalmie).

Eczéma. — Arsenicaux ; mercuriaux ; purgatifs soufrés (V. Dartres).

Efflorescences (V. Dartres).

Elephantiasis aigu. — Emissions sanguines ; émollients ; purgatifs ; diète ; repos. — *Eleph. chronique.* Sudorifiques (p. 46) ; mercuriaux ; iodiques ; arsenicaux ; purgatifs ; bains de mer (V. Dartres).

Emaciations (V. Marasme).

Embarras gastrique et intestinal. — Purgatifs ; éméto-cathartiques.

Empoisonnements (V. Toxicologie).

Encéphalite (V. Méningite).

Enflure (V. Hydropisie, œdème, etc.).

Engelures non ulcérées. — Astringents (sulfate de zinc, alun, borax, acét. de plomb), et fondants (iodure de potassium, teinture d'iode, sel ammoniac, etc.) externes ; topiques divers contre les engelures. — *Engelures ulcérées.* Chlorures d'oxydes ; cérat saturné ; pommade à la céruse, à l'oxyde de zinc ; teinture d'iode.

Engorgements. — Fondants ; eaux minérales (V. Scrofules, tumeurs, etc.).

Enrouement (V. Bronchite).

Entéralgie (V. Colique).

Entérite (V. Phlegmasie).

Entorses (V. Contusions).

Epanchements (V. Hydropisies).

Ephélides. — Lotions boratées, de Gowland, de Guerlain ; teinture d'iode.

Epididymite (V. Orchite).

Epilepsie. — Pendant l'accès : se borner à empêcher le malade de se blesser contre les corps environnants. Dans l'intervalle : vomitif ou purgatif s'il y a embarras intestinal ; anthelminthiques en cas de présence de vers. Emissions sanguines si le sujet est pléthorique. La maladie est-elle essentiellement antispasmodique? musc, valériane, asa-fœtida, armoise, oxyde de zinc (V. p. 43) ; indigo, bleu de Prusse, noix vomique, sulfate de cuivre ammoniacal ; prépar. d'argent ; calomel (V. Convulsions).

Epiphora (V. Larmoiement).

Epistaxis. — Glace ou eau froide sur le front ; pédiluves irritants ; tamponnements avec l'eau de Rabel, du vinaigre ; errhins astringents. Réfrigérants à l'intérieur.

Epuisement (V. Asthenie).

Eructations (V. Flatuosités).

Eruption à la peau (V. Dartres).

Erysipèle. — Diète ; émissions sanguines, vomitifs ; purgatifs ; réfrigérants ; cataplasme de fécule ; saupoudrage à l'amidon, à la farine ; badigeonnage avec la teinture d'iode, lotions au sulfate de fer ; panne de porc.

Erythème (V. Dartres).

Esquinancie (V. Angines).

Esthiomène (V. Lupus).

Etouffements (V. Dyspnée, asthme, flatuosités).

Etourdissement. — Emissions sanguines ; applications froides sur la tête ; pédiluves irritants ; laxatifs ; antispasmodiques (V. Vapeurs).

Excoriations. — Cérat de Gallien ; cold-cream ; cérat calaminaire ou à l'oxyde de zinc ; onguent de Rhazes, populéum ; beurre de cacao ; lycopode.

Exanthèmes (V. Dartres).

Excroissances. — Excision, cautérisation par le fer rouge ou les caustiques (p. 49) ; antiphlogistiques en cas d'inflammations.

Exostoses (V. Syphilis, scrofules).

Faiblesse (V. Asthénie).

Favus (V. Teigne).

Fer rouge (V. Pyrosis).

Feu de dents (V. Croûtes laiteuses).

Feu Saint-Antoine ou sacré (V. Zona).

Fic (V. Excroissances vénériennes).

Fièvre cérébrale (V. Méningite).

Fièvre intermittente ou d'accès. — Toniques fébrifuges (p. 44) et leurs préparations simples et composées (V. à toutes les formes pharmaceutiques) ; diète avant le paroxysme et pendant l'accès.

Fièvre larvée (Même traitement).

Fièvre intermittente pernicieuse (Même traitement, mais vigoureusement appliqué).

Fièvre de lait ou puerpérale. — Emollients ; diaphorétiques, laxatifs ; sulfate de quinine ; tenir les mamelles chaudes.

Fièvre jaune (V. Typhus).

Fièvre typhoïde. — *Forme bilieuse ;* émétiques ; purgatifs. — *Forme inflammatoire ;* émissions sanguines ; antiphlogistiques ; réfrigérants (p. 45) ; diurétiques (p. 46). — *Forme ataxique ;* antispasmodiques (p. 43). — *Forme adynamique ;* toniques (p. 44) ; stimulants (p. 43) ; antiseptiques (p. 49).

Fissures à l'anus. — Populéum ; eau blanche ; nitrate d'argent ; teinture d'iode ; injections iodiques ; astringents externes (p. 44 et 49) ; digestifs (p. 49).

Fistules. — Teinture d'iode ; injections iodiques ; digestifs et dessiccatifs (p. 49) ; chlorures d'oxydes ; caustiques.

Flatuosités ou flatulence. — Stimulants carminatifs (p. 43) ; absorbants (magnésie, craie) ; purgatifs.

Flueurs blanches (V. Leucorrhée).

Flux de ventre (V. Diarrhée).

Fluxion de poitrine (V. Pneumonie).

Fongus (Traitement des excroissances).

Foulures (V. Contusions).

Fractures. — Ajuster les fragments osseux et les maintenir réunis par des bandages appropriés ; topiques émollients ou résolutifs.

Fraîcheurs (V. Rhumatisme).

Furoncle. — En le prenant dès le début, on peut le faire avorter par l'onguent napolitain, la teinture d'iode. Plus avancé, on active la maturation, puis la suppuration par les émollients, le basilicum, l'onguent de la mère, le sparadrap ; purgatifs.

Galactorrhée. — Tempérants (p. 45) ; laxatifs (p. 47) ; diaphorétiques (p. 46).

Gale. — Préparations sulfureuses ; mercuriaux ; aromatiques ; empyreumatiques ; alcalins (pommades, lotions, etc., antipsoriques) à l'extérieur ; diaphorétiques végétaux à l'intérieur ; bains.

Gangrène. — Antiseptiques (p. 49) ; quinquina ; caustiques.

Gastralgie, Gastrodynie. — Antispasmodiques (nitrate de bismuth) ; absorbants (magnésie, craie) ; sédatifs opiacés et cyaniques.

Gastrite aiguë. — Emissions sanguines ; réfrigérants, émollients ; bains ; diète. — *Gastrite chronique.* — Alcalins, eaux minérales alcalines ; absorbants ; opiacés.

Gastro-entérite (V. Fièvre typhoïde).

Gengivite (V. Scorbut).

Gerçures (V. Excoriations).

Goître. — Iodiques intùs et extrà.

Gonorrhée (V. Blennorrhagie).

Gourme. — Toniques amers (p. 44) ; stimulants antiscorbutiques (V. p. 43). — Pour l'extérieur s'en tenir aux soins de propreté.

Goutte. — Colchique ; gaïac, alcalins ; amers ; iodiques ; purgatifs ; diaphorétiques ; phosphate d'ammoniaque ; sulfhydrate d'ammoniaque ; sulfure de carbone ; embrocations narcotiques ; abstinence de boissons fermentées.

Goutte sereine (V. Amaurose).

Gravelle (V. Calculs vésicaux).

Grenouillette. — Excision de la tumeur ; gargarismes émollients, puis détersifs ; injections iodiques.

Grippe. — Traitement du catarrhe pulmonaire aigu.

Haleine fétide. — Charbon ; chlorures d'oxydes ; masticatoires ; amandes amères.

Hallucination (V. Manie).

Haut-mal (V. Epilepsie).

Hématemèse (V. Hémorrhagie).

Hématocèle. — Suspensoir ; topiques résolvants ; fomentations iodées.

Hématurie (V. Hémorrhagies).

Héméralopie. — Traitement de l'amaurose.

Hémicranie (V. Migraine).

Hémiplégie (V. Paralysie).

Hémoptysie (V. Hémorrhagies).

Hémorrhagies traumatiques et actives. — Emissions sanguines ; ventouses ; glaces ; révulsifs ; boissons réfrigérantes ; eaux et poudres hémostatiques ; ergotine ; eau de Rabel, matico ; styptiques externes, perchlorure de fer (p. 49). — *Hémorrhagies passives.* — Astringents et styptiques externes (p. 44, 49) et *ut suprà.*

Hémorrhoïdes. — Sont-elles douloureuses ? Bains, émissions sanguines ; fumigations et cataplasmes émollients ; onctions avec le populéum ; topiques narcotiques ; suppositoires au beurre de cacao ; puis résolutifs (eau de Gou-

lard, charbon de liége, suc de joubarbe, etc.); purgatifs.

Pour rappeler le flux hémorrhoïdal : aloès comme purgatif; bains de siége; ventouses au périnée; drastiques.

Hépatite (V. Ictère).

Hernies. — Réduction; bandages; topiques narcotiques, éthérés, astringents; lavements de tabac; purgatifs.

Herpès (V. Dartres).

Hoquet. — Ether; antispasmodiques; sédatifs; chloroforme; acupuncture.

Hydartrose.—Résolutifs; injections iodiques.

Hydatides. — Injections iodiques; boissons délayantes; laxatifs.

Hydrocèle. — Injections iodiques.

Hydrocéphale (V. Hydropisies).

Hydrophobie (V. p. 703).

Hydropisies. — Diurétiques (p. 46) et toutes les préparations magistrales qui en dérivent (V. toutes les formes pharmaceutiques); purgatifs hydragogues (p. 48); iodiques à l'intérieur et injections iodiques dans tous les cas où elles sont possibles.

Hydrosarcocèle (V. Hydropisies).

Hydrothorax (V. Hydropisies).

Hypertrophie du cœur (V. Anévrysme).

Hypocondrie. — Médecine morale et hygiénique; eaux minérales salines; purgatifs; antispasmodiques.

Hypopion. — Collyres émollients, puis résolutifs (iodés).

Hystérie.—Pendant l'accès: aération; liberté dans la respiration; antihystériques (p. 43). Après l'accès : antispasmodiques; soins hygiéniques.

Ichthyose (V. Dartres).

Ictère. — Aloès, autres purgatifs; sucs d'herbes; amers; alcalins; prép. savonneuses; fondants généraux; diurétiques.

Ileus. — Diète; antispasmodiques; narcotiques; purgatifs réfrigérants sur l'abdomen; tension de l'intestin par du mercure métallique, des balles de plomb.

Impétigo (V. Dartres).

Impuissance (V. Anaphrodisie)

Incontinence d'urine. — Bains froids; belladone; noix vomique; seigle ergoté; toniques.

Indigestions. — Infusés stimulants (de thé, de tilleul, de camomille). — Vomitifs; purgatifs.

Indurations. — Emollients; fondants (V. Dartres).

Inflammation (V. Phlegmasie).

Influenza (V. Grippe).

Intertrigo (V. Excoriations).

Insomnie. — Narcotiques (p. 42); antispasmodiques (p. 43).

Iritis. — Emissions sanguines; mercuriaux; iodiques internes; collyres narcotiques; purgatifs.

Ischurie (V. Dysurie).

Jaunisse (V. Ictère).

Kératite (V. Ophthalmies).

Kistes. — Injections iodiques.

Lait répandu. — Expression populaire par laquelle on désigne toutes les maladies vagues des femmes qui ont nourri.

Langueur (V. Asthénie).

Larmoiement. — Collyre astringent et résolutif.

Laryngite (V. Angine et phlegmasie).

Lèpre (V. Dartres).

Léthargie (V. Coma).

Leucoma (V. Taies de la cornée).

Leucophlegmasie (V. Hydropisies).

Leucorrhée. — Toniques (p. 44); balsamiques; produits empyreumatiques; injections émollientes ou légèrement narcotiques, si aiguës; injections astringentes, résolutives ou iodiques, si chroniques; pessaires; cautérisations du col de l'utérus.

Lichen (V. Dartres).

Lientérie (V. Diarrhée).

Lipomes (V. Tumeurs).

Lochies.—Saignée s'il y a hémorrhagie; topiques froids ou astringents sur les cuisses, le ventre, le vagin; boissons réfrigérantes; diète.

Loupe (V. Tumeurs).

Lumbago (V. Rhumatisme).

Lupus. — Caustiques (p. 49) à l'extérieur; traitement intérieur des dartres.

Luxations. — Réduction de la partie démise, puis traitement des contusions.

Mal d'aventure (V. Panaris).

Mal caduc (V. Epilepsie).

Mal de cœur (V. Nausées).

Mal d'estomac (V. Gastralgie).

Mal de mer. — Compression hypogastrique; bicarbonate de soude; antispasmodiques.

Mal de Pott. — Moxas, sétons, injections iodiques (V. Scrofules).

Mal de tête (V. Migraine).

Maladie de Bright (V. Albuminurie).

Maladie des yeux (V. Ophthalmie).

Manie (V. Aliénation mentale).

Marasme (V. Asthénie).

Mélancolie (V. Hypocondrie).

Mélitagre (V. Impétigo).

Météorisme. — Boissons aromatiques et ammoniacales; régime dessiccatif.

Méningite. — Topiques froids sur la tête; antiphlogistiques (V. Phlegmasies).

Métrite (V. Phlegmasies).

Métrorrhagie (V. Hémorrhagies passives).

Miasmes. — Fumigations de chlore; aspersions de chlorure d'oxydes, charbon; établir des courants d'air.

Migraine. — Repos absolu dans l'obscurité; topiques froids sur la tête; pédiluves irritants; frontal hypnotique ou d'eau sédative; sternu-

tatoires; antispasmodiques; vomitifs; purgatifs; fébrifuges.

Miliaire. — Boissons délayantes et sudorifiques; pédiluves irritants; isoler les malades.

Miséréré (V. Colique nerveuse).

Morsures d'animaux (V. page 704).

Muguet (V. Aphtes des enfants).

Myélite (V. Méningite).

Narcotisme (V. Coma et p. 701).

Nausées (V. Vomissements).

Nécrose (V. Carie).

Néphrite (V. Phlegmasie).

Nœvi materni. — Astringents; teinture d'iode; caustiques.

Névralgies. — Opiacés; solanées vireuses (p. 42); antispasmodiques (p. 43); vératrine; acétate de plomb; valérianates; sulfate de quinine; cyaniques (p. 42); absorbants; essence de térébenthine; électricité.

Névroses. — Traitement ci-dessus.

Noyés (V. p. 704).

Nymphomanie. — Réfrigérants; antiphlogistiques; camphre.

Obstructions. — Purgatifs (p. 47); diurétiques (p. 46); savon; sucs d'herbes.

Odontalgie. — Odontalgiques (p. 49).

Œdème des membres (V. Anasarque),

Œdème de la glotte. — Vésicatoires sur les côtés du larynx; émétiques; purgatifs; sinapismes aux pieds; laryngotomie.

Œil de perdrix. — Sparadrap; extirpation.

Onixis ou *ongle incarné.* — Caustique de Vienne; sulfure sulfuré calcique; opération.

Ophthalmies aiguës. - Emissions sanguines; narcotiques; purgatifs; collyres calmants, au nitrate d'argent; résolutifs.

Ophthalmies chroniques. — Collyres astringents, dessiccatifs, résolutifs, caustiques; pommades id.; cautérisations avec les cathérétiques et les escarotiques; purgatifs. *Ophthalmies scrofuleuses;* collyres iodurés, barytiques; purgatifs antimoniaux. *Ophthalmie blennorrhagique* ou *purulente:* collyre au nitrate d'argent concentré.

Oppression (V. Dyspnée).

Orchite. — Suspensoir; frictions à l'onguent napolitain ou à la pommade iodurée; emplâtre de Vigo; compression. Dans la période d'acuité, cataplasmes et fomentations émollientes.

Orgelet. — Cataplasmes émollients et résolutifs, sparadrap de diachylon; laxatifs.

Otite (V. Phlegmasies).

Otorrhée (V. Surdité).

Ozène. — Chlorures d'oxydes; iodure de potassium; exutoires; purgatifs.

Pâles couleurs (V. Chlorose).

Palpitations (V. Anévrysme).

Panaris. — Sangsues: cataplasme; onguent excitant; teinture d'iode; purgatifs (V. Abcès).

Paralysies. — Emissions sanguines; moxas, cautères, vésicatoires, préparations phosphorées; tétaniques (p. 42); diastiques (p. 48); rubéfiants et excitants cutanés (p. 49); arnica; électricité; bains sulfureux.

Paraphimosis. — Sangsues; topiques froids, émollients ou narcotiques; opération.

Paraplégie (V. Paralysies).

Paresse d'estomac. — Eau gazeuse; rhubarbe; absorbants; eaux minérales naturelles.

Parotides (V. Phlegmasies).

Passion cœliaque (V. Lientérie).

Passion iliaque (V. Iléus).

Pellagre (V. Dartres).

Pemphigus (V. Dartres).

Penaus (V. p. 704).

Péricardite (V. Phlegmasies).

Péripneumonie (V. Pneumonie).

Péritonite (V. Phlegmasies).

Péritonite puerpérale (V. Fièvre puerpérale).

Perte utérine (V. Métrorrhagie).

Peste (V. Typhus).

Petite vérole (V. Variole).

Phimosis (V. Paraphimosis).

Phlébite. — Diète; topiques émollients; bains locaux et généraux, puis topiques résolutifs. Le mal faisant des progrès: saignée du bras, sangsues.

Phlegmasies. — Sont-elles aiguës? Traitement antiphlogistique; traitement mixte dans le cas contraire. Emissions sanguines; bains tièdes; bains émollients; topiques émollients; boissons tempérantes; opiacés; mercuriaux; révulsifs.

Phlegmons. — Emissions sanguines; répercussifs froids; purgatifs; vomitifs; boissons tempérantes; révulsifs; incisions.

Photophobie. — Emissions sanguines: topiques belladonés; abri de la lumière (Voy. Ophthalmies).

Phlyctènes (Voy. Brûlures, morsures, contusions).

Phrénésie (V. Méningite).

Phthisie pulmonaire. — *Imminence.* Soins hygiéniques: flanelle sur le corps; éviter l'humidité; climats chauds; insolation; exercice modéré; fondants (iodiques); vésicatoires ou cautères — 1re *période.* Emissions sanguines; pédiluves; ventouses sèches sur les cuisses ou le thorax; émollients analeptiques (p. 45); sédatifs légers (p. 42); fondants (iodiques); hémostatiques s'il y a crachement de sang; diète. — 2e *période.* Expectorants (p 47); analeptiques (p. 45); sédatifs (p. 42); toniques amers (p. 44); ferrugineux; huile de foie de morue; phellandrie. — 3e *période.* Toniques amers (p. 44); sédatifs; acétate de plomb en pilules et lavements; thériaque; diascordium; lavements laudanisés.

Pian (V. Lupus).

Piqûre d'animaux (V. p. 703).

Pithyriasis (V. Dartres).

Pituite. — Toniques amers (p. 44); eaux minérales naturelles; vomitifs; purgatifs; expectorants.

Plaies. — Antiphlogistiques; topiques froids; taffetas adhésifs; sparadraps; collodion; astringents résolutifs; digestifs; dessiccatifs (p. 49); onguents excitants; ferrugineux externes; purgatifs; eaux minérales, bains et boissons.

Pléthore. — Emissions sanguines; antiphlogistiques; purgatifs.

Pleurésie aiguë. — Emissions sanguines; ventouses; vésicatoires; boissons émollientes et réfrigérantes; expectorants (p. 47); diète. — *Pleurésie chronique.* Révulsifs; vésicatoires, emplâtres résineux, stibiés, etc.; sétons; cautères; eaux minérales sulfureuses; diurétiques; diaphorétiques (p. 46).

Pleurodynie (V. Rhumatisme).

Plique polonaise aiguë. — Antiphlogistiques. — *Chronique.* Flanelle sur le corps; bains de vapeur; topiques excitants; boissons sudorifiques.

Pneumonie aiguë. — Emissions sanguines; vésicatoires sur le côté douloureux; contro-stimulants (émétique; kermès; oxyde blanc d'antimoine; calomel); boissons émollientes; sédatifs légers (V. p. 42); diète. — *Pneum. chronique.* Emollients (V. p. 45); expectorants (p. 47); eaux minérales sulfureuses; cautères, sétons, vésicatoires volants sur le thorax. — *Pneum. ataxique.* Antispasmodiques (p. 43).

Poil ou engorgement des mamelles chez les femmes en couches. — Diète; topiques chauds émollients, fondants, de cerfeuil ou de persil, sur les seins; boissons diaphorétiques, antispasmodiques ou narcotiques, selon le cas. Si l'engorgement ne se résout pas, cataplasmes maturatifs; ponction.

Point de côté (V. Pleurodynie).

Poireaux (V. Verrues).

Pollutions nocturnes. — Soins hygiéniques; traitement débilitant s'il y a pléthore; traitement tonique s'il y a atonie.

Polypes. — Arrachement, excision; caustique.

Porrigo (V. Teigne).

Pourriture d'hôpital (V. Gangrène).

Poux (V. Vermine).

Priapisme. — Réfrigérants (p. 45); saignées; régime débilitant.

Prostration (V. Asthénie).

Prurigo (V. Dartres).

Prurit (V. Démangeaisons).

Psoriasis (V. Dartres).

Ptérygion (V. Ophthalmies).

Ptyalisme (V. Salivation).

Punaisie (V. Ozène).

Purpura. — Toniques (p. 44); antiscorbutique (p. 43) (V. Dartres).

Pustule maligne. — Incisions, puis cautérisation au fer rouge et par les escharotiques; topiques antiseptiques; boissons diaphorétiques.

Pustules diverses (V. Dartres).

Pyrosis. — Absorbants (magnésie, craie, charbon); rhubarbe.

Rachitisme. — Soins hygiéniques; toniques (p. 44); stimulants (p. 43); huile de foie de morue; bains de mer; insolation.

Rage (V. Hydrophobie).

Rapports (V. Flatuosités).

Refroidissement. — Vin thériacal; labiées aromatiques diaphorétiques (p. 46).

Rétention d'urine (V. Ischurie).

Rhagades. — Trait. des excroissances.

Rhumatisme aigu. — Emissions sanguines; antiphlogistiques et narcotiques internes et externes; diurétiques; révulsifs (p. 49); diète. — *Chronique.* Diaphorétiques (p. 46), diurétiques (p. 46); iodiques; balsamiques; alcalins, eaux minérales sulfureuses ou salines, bains de vapeur; révulsifs (p. 49); électricité.

Rhume (V. Bronchite).

Rhume de cerveau (V. Coryza).

Roséole (V. Syphilis).

Rougeole. — Boissons sudorifiques et tempérantes; diète; repos.

Rousseurs (V. Ephélides).

Rupia. — Comme le purpura.

Salivation mercurielle. — Gargarisme à l'alun, à l'acide hydrochlorique; iodure de potassium; purgatifs.

Satyriasis (V. Priapisme).

Scarlatine. — Solanées vireuses (32); diaphorétiques (p. 46); diurétiques (p. 46).

Sciatique. — Essence de térébenthine à l'intérieur et à l'extérieur; opiacés; révulsifs; électricité (V. Rhumatismes).

Sclérotite (V. Ophthalmies).

Scorbut. — Soins hygiéniques; végétaux frais; boissons acidulées; antiscorbutiques (p. 43); toniques (p. 44).

Scrofules. — Soins hygiéniques; gymnastique; insolation; toniques amers (p. 44); antiscorbutiques (p. 43); iodiques internes et externes, eaux minérales sulfureuses, salines ou ferrugineuses (V. notre *Iodognosie*).

Soubresauts. — Antispasmodiques (p. 43).

Spasmes (V. Névroses, hystérie).

Spermatorrhée. — Régime fortifiant; toniques (p. 44). Traitement de la blennorrhagie chronique.

Squirre (V. Cancers).

Stomatite (V. Salivation).

Strangurie (V. Dysurie).

Suette miliaire (V. Phlegmasies).

Sueurs nocturnes. — Acétate de plomb en pilules, potions et lavements; agaric blanc; limonade sulfurique.

Suffocations (V. Asthme, hystérie, névroses, etc.).

Surdité. — Alliacés ; créosote ; sulfure de carbone ; rhue ; mélanges contre la surdité ; astringents locaux ; purgatifs ; cathétérisme.

Syncope. — Vapeurs acétiques, éthérées ou ammoniacales (V. Hystérie, névroses).

Syphilis. 1re *période.* — Antiphlogistiques internes et externes ; mercuriaux externes (V. Blennorrhagie). 2e *période,* Mercuriaux internes et externes ; iodures de mercure ; préparations d'or ou de platine ; sudorifiques végétaux (p. 46). 3e *période,* Iodiques ; mercuriaux iodiques ; toniques amers (p. 44) ; sudorifiques végétaux (p. 46); mélanges antisyphilitiques (V. le Dispensaire et notre *Iodognosie*).

Taches de rousseur (V. Ephélides).

Taies. — Collyres secs et liquides contre les taies.

Tœnia. — Tœnifuges (p. 47).

Teigne. — A l'extérieur, alcalis ; suie ; produits résineux pyrogénés ; préparations sulfureuses. Les croûtes sont enlevées à l'aide d'eaux savonneuses, de cataplasmes émollients ; on dépile à l'aide du sulfure sulfuré calcique. A l'intérieur, toniques amers (p. 43) ; mélanges divers contre la teigne (V. le *Dispens.*).

Tétanos. — Antiphlogistiques (p. 45) ; antispasmodiques (p. 43) ; narcotiques (p. 42); affusions froides.

Tic (V. Névralgies).

Toux (V. Bronchite).

Toux convulsives (V. Névroses).

Tranchées (V. Coliques).

Tumeurs. — Traitement selon leur nature : on les détruit par les fondants (p. 45), les caustiques, le fer rouge, la ligature, la compression, le badigeonnage à la teinture d'iode, l'incision, suivie de l'excision ou d'injections iodiques (abcès, cancer, goître, scrofules, etc.).

Tympanite (V. Météorisme).

Typhus. — Traitement de la fièvre typhoïde adynamique.

Ulcères et *ulcérations* (V. Ophthalmie, cancers, syphilis, aphtes, plaies, scrofules, fistules, tumeurs.

Uréthrite (V. Blennorrhagie).

Urticaire. — Vomitifs ; boissons acidules ; topiques froids et trait. des démangeaisons.

Vaginite (V. Blennorrhagie)

Vapeurs (V. Hystérie, syncope).

Variole. — Emissions sanguines ; boissons diaphorétiques, émollientes ou diurétiques ; bains et fomentations émollientes ; purgatifs. On pourra faire avorter les pustules par le sparadrap de Vigo, l'onguent napolitain ou la teinture d'iode.

Varus (V. Acné).

Végétations (V. Excroissances).

Vents (V. Flatuosités).

Vers solitaire (V. Tænia).

Vers intestinaux : anthelminthiques (p. 48).

Vermine. — Onguent gris ; lotion au sublimé ou au staphysaigre ; pommade id. et au précipité rouge, etc.

Verrues. — Caustiques (p. 49) ; suc de brou de noix, de chélidoine, d'euphorbe.

Vertiges (V. Etourdissements).

Vomissements. — Boissons glacées ; potion de Rivière ; eau gazeuse ; boissons acidules ; antispasmodiques (p. 43).

Zona ou *Zoster.* — Boissons délayantes et tempérantes ; sudorifiques (p. 46) ; antispasmodiques (p. 43) ; vomitifs ; purgatifs ; sparadrap de Vigo ; nitrate d'argent.

TARIF

GÉNÉRAL

DE PHARMACIE

ET DES BRANCHES ACCESSOIRES

A L'USAGE DES PHARMACIENS (1).

A priori, rien ne semble plus facile que de faire un tarif, et de plus un tarif rationnel. Tout d'abord, en effet, ne se présente-t-il pas à l'esprit cette idée, que pour l'exécution d'un pareil travail, il suffit de connaître le coût des substances qui en sont l'objet, et de prélever sur toutes un bénéfice uniforme ? Mais cette simplicité d'exécution n'est qu'apparente. On ne s'est pas plutôt mis à l'œuvre que l'on reconnaît que dans la fixation des prix des médicaments il faut avoir égard à une foule de considérations dont les principales sont la fréquence et l'importance de leur consommation, la responsabilité qu'ils entraînent, les habitudes prises, sous peine de choquer à tout moment les nécessités de la pratique. Quel degré d'importance donner à chacune de ces considérations ? Il faut donc reconnaître, au contraire, que l'établissement d'un tarif pharmaceutique, en raison des considérations que nous venons d'énumérer et de la multiplicité des substances médicinales, présente de sérieuses difficultés.

C'est bien le cas, à l'occasion du tarif, de dire un mot de la réputation toute gratuite faite aux pharmaciens de faire des bénéfices énormes. Il est évident que ceux qui lancent cette accusation contre nous ne tiennent pas compte, dans l'appréciation de nos prix, de deux faits capitaux: c'est d'abord le chiffre peu élevé de nos affaires; c'est ensuite que les pharmaciens ne sont pas des marchands ordinaires : en même temps que des substances matérielles, ils délivrent la science qu'ils ont aquise par des études spéciales. Les études du pharmacien ne sont-elles pas, en effet, aussi longues, aussi coûteuses que celles du médecin et de l'avocat ? Pourquoi lui dénierait-on les mêmes droits, les droits d'honoraires ? La conséquence d'un autre raisonnement ne serait-elle pas que le médecin et l'avocat font des bénéfices encore plus exagérés que le pharmacien, illicites même ; qu'en un mot, ne donnant que des paroles, ils ne doivent pas être payés du tout ? Mais admettons qu'on ne doive voir dans le pharmacien qu'un mar-

(1) Depuis la publication de la 2e édition de l'*Officine*, les pharmaciens de la Haute-Garonne, réunis en société à l'instar des pharmaciens des Haut et Bas-Rhin, de la Marne, de la Loire-Inférieure, etc., ont publié un tarif de médicaments dont nous devons dire un mot en raison de l'originalité de son plan. L'idée nouvelle d'après laquelle a été exécuté ce tarif consiste dans l'emploi des lettres de l'alphabet mises en regard des substances, et d'un tableau récapitulateur ou échelle de prix. Ainsi, point de chiffres de prix ni de quantités à l'endroit même des substances, mais seulement une lettre. Veut-on savoir le prix de vente de l'une d'elles, de l'iode, par exemple, qui porte en regard la lettre u, on se reporte à l'échelle générale des prix, et l'on trouve que pour toutes les substances marquées de la lettre u les prix sont : 30 gram., 4 f. 10 gram., 1,50, 5 gram. 1 f. 1 gram. 30 c. 1 décig. 10 c., et ainsi pour les autres substances selon la lettre sous laquelle elles se rangent. En somme, ces dispositions et d'autres innovations secondaires sur lesquelles nous ne pouvons nous arrêter, font du tarif des pharmaciens de Toulouse un travail vraiment original. A ce titre, tout en reconnaissant que leur tarif n'est pas aussi pratique que le nôtre, surtout au point de vue des élèves, à ce titre, disons-nous, nous en devons faire des éloges à ses auteurs, MM. Bonnal, Goffres et Magues-Lahens.

chand ; ses bénéfices sont-ils aussi exagérés qu'on le répète ? A ce point de vue, il faut reconnaître que l'accusation est encore erronée. Si ce n'est dans quelques commerces de détail relatifs aux objets de première nécessité, tous les commerçants, avec des chiffres d'affaires beaucoup plus élevés, prélèvent des bénéfices qui néanmoins ne le cèdent pas aux nôtres. Il est évident que nous sommes loin d'avoir épuisé tous les arguments propres à faire exonérer les pharmaciens du reproche de cherté qui leur est fait. Mais admettons de plus que ceux que nous venons de donner et ceux que nous pourrions donner encore en ce sens ne sont que des arguties de palais ; alors nous en produirons un dernier qui sera irrécusable pour tout le monde : c'est que les trois quarts des pharmaciens sont dans une position de fortune plus que modeste.

TARIF DES MANIPULATIONS

POUR LA CONFECTION DES MÉDICAMENTS MAGISTRAUX.

Les tarifs officiels imposés aux pharmaciens des différents Etats du nord de l'Europe contiennent à peu près tous un tarif des manipulations. On doit s'étonner que les auteurs du Tarif de Paris n'en aient pas donné un, et que, tandis qu'ils cherchaient à régulariser le prix des substances elles-mêmes, ils aient laissé à l'arbitraire celui de leur préparation, qui y prête beaucoup plus (1). Les pharmaciens du département du Haut-Rhin ont reconnu cette lacune, et l'ont comblée en partie dans leur Tarif. Je n'avais garde de ne pas les imiter. On verra même que j'ai cherché à compléter leur œuvre.

Les prix fixés ici pour la confection des médicaments sont, bien entendu, ceux de cette confection elle-même, et non les prix entiers des médicaments. Pour obtenir ces derniers, il n'y aura, lorsqu'il s'agira d'une opération sur une seule substance officinale, par exemple, diviser de la térébenthine cuite en pilules, il n'y aura, disons-nous, qu'à ajouter le prix de cette dernière à celui fixé pour la confection du nombre de pilules demandé. S'il y a mélange de différentes substances, on ajoutera les prix de celles-ci les uns aux autres, et enfin celui de la manipulation (2). Les contenants se payent à part.

Les médicaments magistraux peuvent être prescrits à des doses fort diverses. Ne pouvant faire figurer avec leurs prix toutes les quantités susceptibles d'être demandées, nous avons dû en choisir un certain nombre comme point de départ.

(1) Les auteurs lui ont consacré une page dans la dernière édition.

(2) Il nous semble raisonnable de ne prélever le prix de la manipulation qu'autant que le prix de la ou des substances n'est pas *très-élevé*. Dans le cas contraire, pour le musc, les sels d'or, de morphine, de quinine, etc., on ne comptera que le prix de la substance employée. Si cependant ces substances n'entraient qu'en faibles proportions par rapport à la division ou au volume des médicaments, on agirait comme dans le premier cas.

Les chiffres que nous avons adoptés comme types de quantités nous ont paru convenablement échelonnés pour qu'il soit facile d'établir le prix des quantités intermédiaires.

Cette méthode, qui pourra paraître d'abord compliquée, est cependant fort simple, et une fois qu'on l'aura bien comprise, on pourra en faire l'application dans tous les cas, sans qu'il soit nécessaire de l'étudier chaque fois. En voici le mécanisme : pour les pilules, par exemple, nous avons adopté les nombres 5, 10, 25, 50 et 100, et fixé à 25 c., 40 c., 75 c. 1 f. 20 et 1 f. 75 c. le prix de la manipulation : pour ces quantités point d'embarras ; mais que le médecin prescrive un nombre de pilules autre qu'un de ceux ci-dessus, comment en fixera-t-on le prix ? En se reportant aux chiffres que nous venons de poser, on voit que la concession augmente à mesure que la quantité augmente aussi. Dans la fixation du prix de toutes les autres quantités, il faudra observer le même principe. On l'observera avec une rigueur mathématique suffisante par le calcul suivant :

Cherchez, dans les types de quantités, celui qui, multiplié par 3, produit le nombre ou la quantité dont vous avez besoin, autrement dit son multiplicande, et donnez ensuite pour prix à cette quantité, non par 3 fois, mais seulement 2 fois le prix du nombre multiplicande. A-t-on, par exemple, à fixer le prix de 15 pilules, nombre qui est en dehors des types ? 15 est le produit ou multiple de 5 par 3 : or 5 pilules valant 25 c., 15 n'en vaudront pas 75, mais 50. 30, autre nombre non indiqué, est le multiple de 10 par 3 ; 10 pilules étant fixées à 40 c., 30 le seront au double ou 80 c. En d'autres termes, tandis que la quantité est triple, le prix est seulement double ; ou encore, pendant que la quantité est multipliée par 3, le prix ne l'est que par 2. Le tableau suivant achèvera notre explication.

NOMBRES TYPES.		MULTIPLES.		
Quantité........	5 × 3 =	15 × 3 =	45 × 3 =	135
Prix........	25 c. × 2 =	50 × 2 =	1 f. × 2 =	2, »
Quantité.......	10 × 3 =	30 × 3 =	90 × 3 =	270
Prix.........	40 c. × 2 =	80 × 2 =	1,60 × 2 =	3, 20
Quantité.......	25 × 3 =	75 × 3 =	225 × 3 =	675
Prix.........	75 c. × 2 =	1,50 × 2 =	3, » × 2 =	6, »
Quantité.......	50 × 3 =	150 × 3 =	450 × 3 =	1350
Prix.......	1 fr. 20 × 2 =	2,40 × 2 =	4,80 × 2 =	9, 60
Quantité......	100 × 3 =	300 × 3 =	900 × 3 =	2700
Prix.......	1 f. 75 × 2 =	3,50 × 2 =	7, » × 2 =	14, »

Comme on le voit, dans ce tableau, bien des quantités ne se trouvent point representées. C'est ainsi, en nous en tenant aux pilules, que nous ne voyons pas les nombres 24, 36 et 72, qui sont assez souvent demandés. Pour le premier de ces nombres, on peut négliger la différence qui existe entre lui et 25, et faire payer comme pour ce dernier nombre. Il en sera de même pour la différence qui existe entre 72 et 75 c. Mais le nombre 36 s'écarte davantage des nombres indiqués au tableau. En effet, il se trouve entre les nombres multiples 30 et 45. Dans ce cas et les analogues, il faudra voir la différence de prix qui existe entre les deux nombres voisins, prendre la moitié de cette différence et l'ajouter au prix du nombre inférieur. Ainsi, la différence de prix entre 30 et 45 pilules est de 20 c. La moitié de cette différence étant 10 c., et 30 pilules étant cotées 80 c., 90 c. sera le prix de la manipulation de 36 pilules.

Il y a tout à croire que les cas exceptionnels, de l'ordre de ceux que nous venons de citer, qui sont en dehors du système de numération et de pondération décimal, disparaîtront à mesure que les médecins s'initieront davantage à ce système, et que les défauts que nous signalons dans notre méthode (car il en existe d'autres) disparaîtront aussi.

Les calculs que nous venons de faire pour l'établissement du prix des pilules, et qui donneraient encore un résultat plus mathématique si, au lieu d'employer des nombres ronds pour les types de prix, nous avions employé des fractions du sou, comme 2, 3 centimes, sont, disons-nous, applicables à toutes les autres préparations, soit que le prix s'établisse sur le nombre, soit sur le poids, soit encore qu'elles appartiennent à la série des types 5, 10, 25, 50, 100, soit à celle des types 50, 100, 250, 500, 1000, employés dans le Tarif des manipulations.

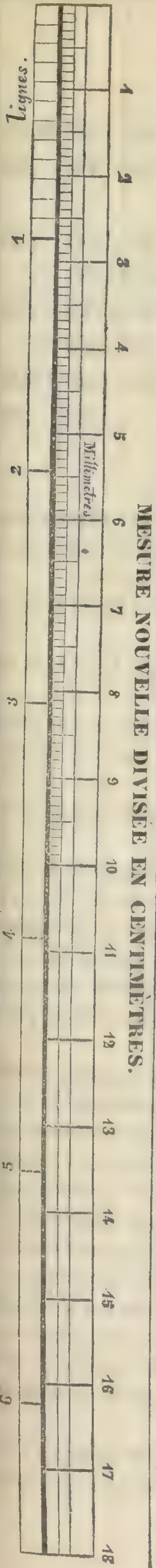
En effet, qu'aux prix types des pilules on substitue ceux des prises : 20 c., 35 c., 60 c., 90 c., 1 fr. 50 c., puis qu'on opère dessus de la même manière que plus haut, on obtiendra facilement le prix de la manipulation d'une quantité donnée de prises.

Il résulte de ces dernières observations, qu'une fois que nos calculs auront été compris pour un genre de préparations, ils le seront pour tous les autres.

Analyses pour chercher le principe minéralisateur d'une eau minérale.						
— en faire l'analyse complète.						
— analyser un minerai . . .						
— — un engrais						
— — une urine.						
— — une boisson. . . .						
— — une farine.						
— — un mélange inconnu.						
Apozèmes. V. Décoction, infusion.						
Bols. V. Pilules.						
Biscuits. Pour préparer des biscuits sur prescription magistrale . . *Numéros.*		5	10	25	50	100
Francs.		1,	1,75	3,	4,50	7,50
Bougies médicinales. Pour faire des bougies avec une masse emplastique ou onguentaire (mèches comprises). *Numéros.*		5	10	25	50	100
Francs.		1,	1,75	3,	4,50	7,50
Capsules médicamenteuses.						

CATAPLASMES et SINAPISMES. Pour préparer la pâte d'un cataplasme ou d'un sinapisme (V. aussi le tarif général). *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.			,20	,35	,60	,90
CATAPLASMES. La fourniture de la toile met le prix au double.						
CÉRATS. V. Pommades.						
CHOCOLATS. Pour faire une addition à du chocolat et le mettre en tablettes. *Gram.*		50	100	250	500	1000
Francs.		,40	,70	1, 20	1, 80	3,
— Et le mettre en pastilles. . *Grammes.*		5	10	25	50	100
Francs.		,25	,40	,75	1,20	1, 75
CIGARES. Pour mettre une substance médicamenteuse en cigares ou cigarettes. *Num.*		5	10	25	50	100
Francs.		,80	1 ,40	2, 40	3, 60	6,
COLLUTOIRES. V. Potions.						
COLLYRES. V. Solutions.						
CONFECTIONS. V. Electuaires.						
CRÊME. V. Electuaires.						
DÉCOCTIONS. Pour faire une décoction de quelques minutes de durée. *Grammes.*		50	100	250	500	1000
Francs, la bouteille.	,75	,20	,35	,60		
— Avec une forte réduction (1)		,25	,40	,75		
DISTILLATION. Pour faire une distillation ordinaire. . . . . . . *Grammes.*		500	1000	2500	5000	10000
Francs.			2,50	4,	6,	10,
DIVISION EN PAQUETS d'une poudre. *Num.*		5	10	25	50	100
Francs.		,20	,35	,60	,90	1, 50
— d'une substance entière ou concassée.		d°	d°	d°	d°	d°
— Des mêmes en flacons, pots ou boîtes (contenant, à part). (V. Poudres, p. 875).		d°	d°	d°	d°	d°
DRAGÉES. Pour mettre une substance médicamenteuse sous forme de dragées. *N.*		5	10	25	50	100
(comme pour les pilules gélatinisées). *Fr.*						
EAUX. V. Solutions, décoctions, etc.						
ELECTUAIRES, CONFECTIONS, OPIATS, MARMELADES. Leur préparation. . *Grammes.*		50	100	250	500	1000
Francs.		,25	,40	,75	1, 20	1, 75
EMPLATRES. Pour faire une masse emplastique. . . . . *Grammes.*		50	100	250	500	1000
Francs.		,25	,40	,75	1, 20	1,75
— Pour l'étendre en sparadrap sur de la						

(1) Les poids sont ceux du véhicule employé.



toile, du calicot, etc. (les tissus non compris) de 15 à 20 centim. de larg. *Centimèt.*		,5	,10	,25	,50	100
Francs.				,50	,75	1,10

Emplatre. Pour l'étendre au pouce en écusson sur peau ou sparadrap (peau ou sparadrap compris) (1) . . . . . .

Dimensions en centimètres.		Prix.	Dimensions en centimètres.		Prix.
long.	larg.		long.	larg.	
2 sur	2	,15	16 sur	16	,75
3	3	,15	21	14	,80
6	4	,20	22	16	,85
7	5	,25	19	19	,90
6	6	,25	25	16	,95
8	5	,30	25	19	1,
8	8	,40	22	22	1,10
11	8	,40	30	19	1,20
14	8	,45	27	20	1,30
11	11	,45	25	25	1,40
14	11	,50	33	22	1,50
16	11	,60	33	25	1,60
14	14	,60	35	33	1,70
16	14	,70	41	33	1,80
19	14	,75	50	40	2,

(1) Voici une manière bien plus commode d'établir le prix des écussons-emplâtres, et dont nous devons l'idée à MM. Desmarets et Huraut-Moutillard. Il s'agit, d'après cette méthode, de trouver tout simplement par le calcul la grandeur en centimètres carrés d'un écusson donné, puis de prendre les deux tiers, la moitié ou le tiers (selon la nature de la masse emplastique) du nombre de centimètres carrés qu'on a trouvé. Les chiffres ainsi obtenus représentent en centimes le prix de l'écusson. Que l'on ait, par exemple, à établir le prix d'un écusson appartenant à la seconde catégorie, un écusson de Vigo de 25 centimèt. de long sur 16 centimètres de large (en comprenant le rebord, autrement le prix se trouverait trop bas), on multiplie l'un des nombres par l'autre, et l'on trouve 400 centimètres carrés; si l'on prend la moitié de ce nombre on a 200; par conséquent 200 centimes, ou 2 fr., sera, d'après ce que nous avons dit plus haut, le prix cherché. Supposons maintenant que l'on ait à établir le prix d'un écusson appartenant à la troisième catégorie, c'est-à-dire qu'il soit de ceux pour lesquels on ne prend que le tiers de la somme des centimètres carrés, par exemple, un écusson de poix de Bourgogne de 22 centim. de long sur 68 de large, on trouve 396 centimètres carrés. En divisant ce nombre par 3, on obtient 132; par conséquent encore 132 centimes, ou 1 fr. 32 c., sera le prix cherché. Le calcul pour ceux de la première catégorie ne présente pas plus de difficulté.

Les *vésicatoires* constituent les emplâtres de la première catégorie. Les emplâtres appartenant à la deuxième catégorie sont les emplâtres de *Vigo, de ciguë, des quatre fondants, les épithèmes de thériaque* et les analogues. Ceux de la troisième catégorie sont les emplâtres de *poix de Bourgogne, diachylon, diapalme, céroène.*

Dans le calcul, pour plus de simplicité, on ne tient pas compte de l'arrondissement des angles; autrement dit, que l'écusson soit rond ou ovale, on le compte comme s'il avait quatre angles.

ÉMULSIONS. V. Potions.					
ÉPITHÈMES. De thériaque, d'extraits. V. Emplâtres en écusson.					
ESPÈCES. Leur mélange S. A. *Grammes.*	,50	100	250	500	1000
Francs.	,15	,20	,35	,60	,90
EXTRAITS. Pour préparer un extrait aqueux.					
Grammes.	,5	,10	,25	,50	100
Francs.	,40	,70	1,20	1,80	3,
– Alcoolique.	,60	1,05	1,80	2,70	4,50
— Éthéré	,80	1,40	2,40	3,60	6,
FILTRATION. Pour filtrer un liquide. *Gram.*	,50	100	250	500	1000
Francs.				,20	,30
FOMENTATIONS. V. Solutions.					

En outre, le prix ne s'établit ainsi qu'au-dessus de 80 centimètres carrés. Depuis cette dernière dimension jusqu'à la plus petite, on compte, selon la grandeur, de 20 à 50 c. l'écusson.

Nous maintenons cependant notre manière de tarifer pour les cas exceptionnnels.

Nous ajouterons : qu'un cercle ou bordure en diachylon, que l'on compte d'après l'une ou l'autre méthode, augmente le prix d'un quart;

Qu'une addition de tartre stibié, d'euphorbe, de laudanum, etc., se compte le prix de ces substances.

Un emplâtre fait, comme cela se pratique beaucoup aujourd'hui, en taillant un morceau de papier recouvert d'une composition emplastique que l'on colle sur de la peau ou du sparadrap, se compte comme l'emplâtre fait au pouce ou au fer chauffé.

Maintenant nous croyons important de bien définir ce que l'on doit entendre par la grandeur d'un écusson-emplâtre.

Le diamètre d'un écusson-emplâtre pour le médecin s'entend toujours non compris le bord.

Pour les écussons-emplâtres dont la mesure est donnée positivement en carré, il faut se rappeler que le côté d'une surface carrée est la racine carrée du nombre qui exprime la surface. Ainsi, qu'un médecin prescrive un emplâtre de 16 centimètres carrés, ce sera un côté de 4 centimètres seulement qu'il faudra lui donner; pour un autre de 25 centimètres carrés, on donnera un côté, ou, si l'on aime mieux, une longueur et une largeur de 5 centimètres, parce que 4 et 5 multipliés par eux-mêmes donnent 16 et 25.

Voilà la manière rigoureuse, mathématique, d'entendre la grandeur d'un écusson, donnée en mesure carrée. Cependant les médecins ne se rendant pas toujours bien compte de la dimension d'un écusson qu'ils prescrivent ainsi, comme ils entendent même assez souvent, par exemple dans les cas que nous venons de citer, ordonner des écussons de 16 et 25, au lieu de 4 et 5 centimèt. de côté, en prenant leurs prescriptions à la lettre, il sera bon de prendre quelques informations préalables pour être fixé sur ce que l'on a à faire dans cette occurrence.

Dans le cas où le médecin prescrirait un emplâtre circulaire dont la surface devrait contenir un nombre donné de centimètres carrés, pour connaître le rayon, et par suite le diamètre, il suffira d'exécuter l'opération suivante : diviser le nombre qui exprime la surface par le nombre constant 3 (le nombre exact serait 3,1416) et extraire la racine carrée du quotient. Le double de ce résultat sera le diamètre demandé. Exemple : on demande un écusson rond de 27 centimètres carrés; 27 divisé par 3 donne 9; la racine carrée de 9 est 3; donc, 6 est le diamètre cherché.

Une dernière remarque qui ne sera pas sans trouver son utilité, c'est que les écussons d'une épaisseur convenable contiennent environ 20 centigrammes de masse emplastique par centimètre carré.

GARGARISMES. V. Potions.						
GELÉES. V. le tarif général.						
HUILES MÉDICINALES. V. LINIMENTS.						
INFUSIONS. Préparation d'une infusion. *Gr.*		,50	100	250	500	1000
Francs, la bouteille.	,60	,20	,30	,50		
INJECTIONS. V. Solutions.						
JULEPS. V. Potions.						
LAVEMENTS. V. Solutions.						
LIMONADES. V. le Tarif général.						
LINIMENTS. Pour préparer un liniment sans mortier . . . . *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.		,15	,20	,35	,60	,90
avec mortier		,20	,35	,60	,90	1, 50
LOOCHS. V. Potions.						
LOTIONS. V. Solutions.						
MACÉRATIONS. Faire une macération aqueuse, vineuse, alcoolique . . *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs, la bouteille.	,60		,20	,35	,50	,75
MIXTURES. V. Solutions, potions.						
MUCILAGES. Préparer un mucilage. . *Gr.*		,5	,10	,25	,50	100
Francs.		,15	,20	,35	,60	,90
ONGUENTS. V. Pommades.						
OPIATS. V. Electuaires.						
PAPIERS médicamenteux. V. Emplâtre en sparadrap.						
PASTILLES ET TABLETTES. Pour préparer la masse et la diviser en pastilles. . *Gr.*		,5	,10	,25	,50	100
Francs.		,25	,40	,75	1,20	1, 75
PATES. Pour faire une pâte. . *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.				1,20	1,80	3,
PETITS-LAITS. V. Solutions.						
PILULES ET BOLS. Pour faire une masse pilulaire et la diviser en pilules (1). *Num.*		,5	,10	,25	,50	100
Francs.		,25	,40	,75	1,20	1,75
POMMADES ET ONGUENTS. Pour leur préparation au mortier à froid . . *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.		,25	,40	,75	1,20	1, 75
— à chaud.						
POTIONS, JULEPS, LOOCHS, GARGARISMES. Leur préparation sans mortier. . *Gr.*		,50	100	250	500	1000
Francs.		,15	,20	,35	,60	,90

(1) Pour les argenter, moitié en sus; pour les gélatiniser ou les dragéifier, le double d°. Nous avons cru devoir faire connaître le tarif des pilules ci-dessous, dû à M. Leclert,

Préparation au mortier, par émulsion ou avec le concours de la chaleur. . . . (Voir aussi au tarif général).		,20	,35	,60	,90	1,50

d'Épernay, et inséré dans le Tarif à l'usage des pharmaciens de la Marne. Son usage étant plus pratique que le nôtre, nos confrères le préféreront sans doute ; cependant nous maintenons le nôtre pour les mêmes causes que nous avons exposées au Tarif des emplâtres.

PILULES d'aloès et de myrrhe, ou de Rufus.
— d'alun d'Helvétius.
— angéliques (grains de santé ou de vie).
— asiatiques.
— balsamiques de Morton.
— de baume de cop. et cubèbes,
— de baume de copahu et magnésie.
— bénites de Fuller.
— de cynoglosse.
— de Dupuytren.
— écossaises ou d'Anderson.
— hydragogues de Bontius.
— ferrugineuses de Blaud.
— — de Vallet.
— de lactate de fer.
— de Méglin.
— d'opium et autres extraits, de 5 centigr. et au-dessus.
— de Plenck.
de Sédillot, Stahl, Starkey.
— toniques de Bacher.
magistrales en général.

5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
,50	1,	1,25	1,50	2,	2,25	2,50	3,	3,25	3,50	3,75	4,

6	12	18	24	36	48	60	72	84	96	100	
,60	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	3,	3,30	3,60	3,90	4,	

PILULES de musc, sulfate de quinine, sels de morphine, strychnine et autres bases végétales.

Se baser pour le prix de ces pilules sur les prix indiqués au présent Tarif pour chacune de ces substances.

PILULES ante-cibum, ou gourmandes, ou stomachiques.
de Belloste ou mercurielles purgatives.
de carbonate (sous-) de fer.
martiales ou chalybées.
d'opium et autres extraits, de 1 à 4 centigrammes.
purgatives de jalap.
savonneuses simples,
aloétiques.
scillitiques ou diurétiques simples.
scillitiques ou diurétiques composées.
de styrax.
de térébenthine cuite ou liquide.

5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
,50	,75	,90	1,	1,25	1,50	1,75	2,	2,25	2,50	2,75	3,

6	12	18	24	36	48	60	72	84	96	100	
,60	,90	1,05	1,20	1,50	1,75	2,	2,40	2,60	2,90	3,	

Poudres. Leur division en paquets. *Num.*		,5	,10	,25	,50	100
(1) *Francs.*		,20	,35	,60	,90	1,50
Pulpes. Faire une pulpe à la râpe ou par coction . . . . *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.		,25	,40	,75	1,20	1,75
Pulvérisation (2) Faire une poudre. — sans tamisation. . . . . . *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.		,15	,20	,35	,60	,90

(1) Poudres divisées en paquets, d'après le Tarif à l'usage des pharmaciens de la Marne*.

NOM DES SUBSTANCES.	EN PAQUETS de 0,01 et moins.				EN PAQUETS de 0,02 à 0,05.				EN PAQUETS de 0,10 à 0,30.				EN PAQUETS de 0,40 à 0,60.			
	6	12	24	Chaque douz. en plus.	6	12	24	Chaque douz. en plus.	6	12	24	Chaque douz. en plus.	6	12	24	Chaque douz. en plus.
Morphine et ses sels.	,60	1,20	1,80													
Strychnine et vératrine.	,90	1,80	2,40													
Belladone, pulv.																
Digitale, pulv. .																
Calomel à la vapeur	,30	,60	,90		,30	,60	1,20	,60								
Poudre de Dower																
Oxyde bl. d'antimoine.																
Oxyde de fer . .																
Oxyde de zinc . .																
Limaille de fer porphyrisée . .									,45	,60	1,20	,60				
Magnésie calcinée.													,60	1,20	1,80	,60
Yeux d'écrevisses calcinés. . .																
Carbonate de fer.																
Rhubarbe de Chine, et kina. . .																
Rhubarbe et magnésie																
Valériane, pulv.									,30	,60	1,20	,60	,45	,90	1,80	
Acide tartrique, pulv..																
Bicarbonate de soude, pulv. . .																
Cubèbes, pulv. .																
Fleurs de soufre lavées.																
Magnésie carbonatée.													,30	,60	1,20	,60
Nitrate de potasse.																
Sulf. de potasse.																
Chlorure d'or . .	,90	1,80	2,40													
Emétique porphyrisé.	En paquets de 5 centig., 10 c. l'un jusqu'à deux; au delà 0,5 c.**															

* Ce tableau est dû, comme celui des pilules, à M. Leclert.

** Nous approuvons le prix de l'émétique porté à 10 c. le paquet de 5 centigrammes; seulement, nous proposons d'étendre ce prix de 10 c. à trois paquets, qui est à peu près la dose maximum à laquelle on délivre l'émétique, et de fixer à 5 c. chaque paquet en sus de ce nombre. A ce propos, nous ferons remarquer que par les mots : *au delà*, qui terminent la phrase de notre confrère, il faut entendre : *Les paquets suivants*. En l'interprétant autrement, il arriverait qu'une personne qui prendrait deux paquets du sel en question payerait 20 c., tandis qu'une autre qui en prendrait trois ne payerait que 15 c., ce qui ne se peut pas.

(2) Perte de substance comptée à part, si la substance est chère.

PULVÉRISATION avec tamisation		,20	,35	,60	,90	1,50
— et porphyrisation. . . .		,60	1,05	1,80	2,70	4,50
SIROPS, mellites, leur préparation à chaud. *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.				,60	,90	1,50
— par solution et filtration.				1,	1,50	2,50
— par addition d'une solution. V. Solutions.						
SOLUTIONS, COLLYRES, INJECTIONS, etc., à froid sans mortier. . . . *Grammes.*		,50	100	250	500	1000
Francs.		,15	,20	,35	,60	,90
— avec mortier ou à chaud		,20	,35	,60	,90	1,50
SPARADRAPS. V. Emplâtres en sparadraps.						
SUCS. Extraction du suc et sa filtration. *Gr.*		,50	100	250	500	1000
Francs.		,20	,35	,60	,90	1,50
SUPPOSITOIRES. Leur confection. *Numéros.*		,5	,10	,25	,50	100
Francs.		,1	1,75	3,	4,50	7,50
TABLETTES. V. Pastilles.						
TEINTURES. V. Solutions, macérations.						
TISANES. V. décoctions, infusions.						
TRITURATION d'une poudre homœopathique et toute opération longue sur une substance d'une valeur nulle ou à peu près. — par 1/4 heure.	1,					
— 1/2 heure.	1,50					
— 1 heure.	2,					
VÉSICATOIRES. V. Emplâtres en écusson.						
VINS ET VINAIGRES. V. Solutions, macérations.						
TARIFS DES CONTENANTS (1).						
FIOLES OU GOULOTS en verre blanc. *Gram.*	1 à 15	25 à 50	100 à 200	250 à 300	400 à 500	750 à 1000
Francs.	0,05	0,10	0,15	,20	,30	,60
— en verre vert. . . .						
FLACONS dits COLS-DROITS en verre blanc.	,05	,10	,15	,20	,30	,60
FLACONS BOUCHÉS A L'ÉMERI, ouverture ordinaire	,30	,40	,60	,75	1,	1,50
— — à large ouverture.	,60	,80	1,20	1,75	2,50	3,
BOUTEILLES, verre noir. 1/2 bouteille, 20 centimes; bouteille, 30 centimes; litre, 40 centimes.						
POTS en faïence	,05	,10	,20	,30	,40	,60
— en grès						
BOITES en carton ordinaire, comme pour les fioles en verre blanc.						

(1) Les fioles et les pots sont repris à moitié prix. Les boîtes ne sont reprises à aucun prix ; il en est de même pour les bouteilles grasses, écornées, etc.

TARIF GÉNÉRAL DES MÉDICAMENTS.

AVIS ESSENTIEL.

Les poids adoptés comme base, dans le Tarif général, pour la fixation du prix des substances simples ou composées, sont le kilo, l'hecto, le déca, le gramme et le décigramme. Les prix des autres quantités, celles qui se rapportent aux anciens poids en particulier, seront trouvés : l'*once* (30 grammes), en prenant le résultat de la division par 3, du prix de l'hectogramme (1) : le *gros* (4 grammes), en prenant la moitié du prix du décagramme. On jugera des exceptions à faire. Quant aux autres quantités intermédiaires appartenant à la pondération actuelle, un point important à considérer, c'est de faire une concession convenable, à mesure que le nombre d'unités de même ordre augmente. Autrement, en conservant le même prix à toutes, quel qu'en soit le nombre, on arriverait dans certains cas à faire payer le double de ce qu'il faut. L'acétate de morphine, par exemple, coté 60 cent. le décigramme, donne pour 9 décigrammes, au même prix, 5 fr. 40 cent. ; tandis que le gramme n'est que de 3 fr. (2).

Les colonnes blanches placées à la gauche des pages sont destinées : la première, à recevoir des observations diverses, et principalement l'indication du lieu ou de la place qu'occupent les médicaments dans l'officine ou ses dépendances ; la seconde, à recevoir, en chiffres ou lettres convenus, le prix d'achat ou de revient.

Nous ne saurions trop engager nos confrères à prendre ces deux mesures. La première leur épargnera du temps ; par la seconde, ils sauront jusqu'à quel point peuvent être poussées, sur le prix de vente ordinaire, les concessions que nous sommes journellement obligés de faire pour des considérations fort diverses et dont les principales sont : l'état de fortune du malade, la quantité des substances et même l'emploi qu'on veut en faire. Sans le prix coûtant en regard, on agit le plus souvent en aveugle, et partant on s'expose à des mécomptes.

Nous n'avons pas fait ce travail nous-même, pour des motifs qu'on appréciera. Du reste, on remplira facilement cette lacune à l'aide du prix-courant général de l'une des principales maisons de drogueries de Paris.

Pour les médicaments composés, le prix d'un certain nombre d'entre eux seulement a été donné. On établira celui des autres, soit par analogie de composition et de préparation avec ces derniers, soit en ayant recours au Tarif des manipulations.

L'astérisque ou signe ❋ indique la substance que l'on devra donner ou employer quand il y aura pluralité de substances ou de leurs parties, et que la demande ne spécifiera pas.

Quelques interlignes ont été ménagés afin que chacun pût, sans nuire à l'ordre alphabétique, réparer les omissions qui auraient pu être faites, ou inscrire les nouveaux médicaments qui pourraient surgir.

Le petit nombre de prix laissés en blanc se rapportent ou à des substances presque exclusivement employées dans les arts et dont il valait mieux laisser fixer le prix par les pharmaciens, selon les localités et l'importance de la consommation ; ou à des matières médicamenteuses pour lesquelles nous avons manqué de renseignements nécessaires, ou qui n'ont qu'une valeur conventionnelle qu'il était impossible de fixer.

Après le nom d'une substance, nous en donnons en général la synonymie. Cependant, pour ne pas trop surcharger le Tarif, nous n'y avons pas mis les synonymes peu usités, les ayant indiqués dans le *Dispensaire*. Quelques substances, afin d'éviter des renvois nuisibles à la promptitude des recherches, ont été répétées sous leurs différents noms ; d'autres, d'un intérêt moindre ; ne l'ont pas été. Toutes les fois donc qu'on ne trouvera pas une substance avec le nom sous lequel on la cherche, il faudra recourir à la table des matières.

En terminant les observations nécessaires à l'intelligence du nouveau Tarif, nous dirons avec les auteurs de l'ancien, que nous n'avons point eu la prétention de l'imposer à qui que ce soit : nous ne le considérons que comme un guide propre à faire disparaître un grand nombre d'inégalités fâcheuses et involontaires, qui nuisent à tous les pharmaciens, et que chacun s'empressera sans doute d'éviter.

(1) On pourrait encore former le prix de l'once en multipliant le prix du décagramme par 2. Mais nous préférons le premier moyen.

(2) Si une concession mathématique était nécessaire, on obtiendrait à peu près ce résultat en concédant d'un dixième par chaque unité additionnelle, que ce soit les déci, les mono, les déca, ou les hectogrammes. Pour l'acétate de morphine, que nous prendrons encore pour exemple, on a : pour le 1er décigramme, 60 c., 2e 54, 3e 48, 4e 42, 5e 36, 6e 30, 7e 24, 8e 18, 9e 12, 10e 06 ; total 3 fr. 30 c. pour 3 fr. Une substance cotée 1 fr. le gramme donne : 1er gramme 1 fr., 2e 90, 3e 80, 4e 70, 5e 60, 6e 50, 7e 40, 8e 30, 9e 20, 10e 10 ; total 5 fr. 50 c. Le décagramme de cette même substance est généralement coté 5 fr. On opérerait de même en passant du déca à l'hecto.

Ce système de concession, comme on le voit, est fort simple, et peut être facilement retenu par l'esprit. Cependant nous ne le présentons que sous forme de proposition, et pour certaines occasions seulement ; car, en général, nos affaires roulent sur de trop petits intérêts pour exiger quelque rigueur ; nous dirons plus, c'est que nous-même, dans nos prix, nous n'avons pas toujours suivi ce système.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
			fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
		ABELMOSCH (ambrette) semences. . . .			1,50	,20		
		※ ABSINTHE commune (aluyne), feuilles. .		2,50	,50	,10		
		— — — pulv. . .			1,	,20		
		— maritime (sanguenitte) feuill.			,50	,10		
		— pontique (pet. abs.), feuilles.			,75	,15		
		— suisse (génépi), feuilles. . .			2,	,40		
		ACACIA, suc épaissi						
		— fleurs.			1,	,20		
		ACAJOU, noix. . . . . *la pièce.*	,20					
		— gomme						
		※ ACANTHE (branc-ursine), feuilles. . .						
		— — racines. . .						
		ACÉTATES (terres foliées).						
		ACÉTATE d'alumine pur.			2,25	,40		
		— — du commerce. . . .			,90	,15		
		— d'ammoniaque cristallisé . . .						
		※ — — liq. (esp. de Mendérer).			2,25	,40	,10	
		— d'argent cristallisé						
		— de baryte.						
		— de bismuth.						
		— de brucine.						
		— de cadmium.					2,	,30
		— de chaux pur						
		— — du commerce. . . .						
		— de cinchonine.					2,	,30
		※ — de cuivre crist. (crist. de Vénus).			1,50	,30		
		— — — pulv.			2,	,40		
		— — brut (verdet gris). . .			,90	,15		
		— — — pulv.				,60	,20	
		— — ammoniacal. . . .						
		— de fer (per-).			2,25	,50		
		— — (proto-) pur.						
		— — — du commerce (pyrolignite de fer). .		2,				
		— — et d'alumine.						
		— — et d'ammoniaque. . . .						
		— de magnésie desséché						
		— de mercure (deuto-).				2,50	,50	,10
		※ — — (proto)				2,50	,50	,10

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ACÉTATE de morphine					2,50	,50
		※ — de plomb crist. (sel de sat.). pur.			,90	,1		
		— — — du commerce.						
		— de plomb (sous-) liq. (ext. de saturne).		4,	,90	,15		
		※ — de potasse (terre foliée de tartre).			3,	,50	,10	
		— — liquide.			2,	,40		
		— de quinine.					3,	,60
		— de soude (terre foliée minérale).			3,	,50	,10	
		— de strychnine.					6,	,80
		— de zinc				,75		
		ACHE, feuilles.		2,40		,10		
		※ — racine.			,50	,10		
		— semences			2,	,40		
		※ ACIDE acétique, pur, cristallisable. . .			5,	1,	,20	
		— — aromatisé (vinaigre anglais).			6,	1,25	,25	
		— — *garniture d'un flacon de poche de grandeur ordinaire, sel compris.*	1,					
		— — du verdet (vinaigre radical).			7,50	1,		
		— — de bois (V. A. pyroligneux).						
		— antimonieux (deutoxyde d'antim).				1,50	,30	
		— antimonique (peroxyde d'antim.)				2,	,40	
		— arsenieux (arsenic blanc) . . .						
		※ — — pulv.			1,80	,30		
		— arsenique.				2,		
		※ — azotique (A. nitrique) pur à 40°			1,80	,30		
		— — du commerce.		2,	,60			
		— — alcoolisé.			2,50	,40		
		※ — benzoïque sublimé (fl. de benjoin).				4,	,75	,10
		— — précipité.				2,	,40	,05
		※ — borique (A. boracique) pur. . . .			3,	,50		
		— — — et fondu. .		50,				
		— — — du comm.		8,				
		— — — brut. . .		6,				
		— bromhydrique (A. hydrobromique).				2,	,40	,05
		— bromique.					3,	
		— camphorique.				5,	,75	,10
		※ — chlorhydrique (muriatique) pur. .			1,20	,20		
		— — du comm.		2,	,50			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Acide chlorique pur.						
		— — (per-).						
		— chloroazotique (eau régale) . . .			,90	,15		
		※ — citrique blanc.			2,50	,40	,10	
		— — blond.			2,	,30	,05	
		— cyanhydrique (A. prussique) pur. .						
		※ — — médicinal . . .				5,	,75	,20
		— formique						
		— gallique.			15,	3,	,60	,10
		※ — hydrochlorique (A. chlorhyd.) pur.			1,20	,20		
		— — du commerce . .		2,	,50			
		— hydrocyanique (A. cyanhyd.) méd.				5,	,75	,20
		— hypophosphorique(A.phosphatique)						
		— iodhydrique (A. hydriodique). . .				1,80	,40	
		— iodique crist.					2,	
		— — liquide concentré. . . .					1,	
		— lactique crist.					6,	
		※ — — liquide concentré. . . .				4,	,75	,15
		— malique (A. sorbique) pur crist. .						
		— — liquide concentré. . . .						
		— margarique.						
		— muriatique. V. A. chlorhydr. . .						
		— nitrique. V. A. azotique						
		— nitro-muriatique (Eau régale). . .			,90	,15		
		— oléique						
		※ — oxalique pur			3,	,50		
		— — du commerce.			1,	15		
		— pectique.						
		— phosphorique crist						
		※ — — liq. médicinal. . .				2,		,20
		— picrique.						
		— prussique(A. cyanhydrique) médic.				5,	,75	,20
		— pyrogallique					1,	
		— pyroligneux(vinaig. de bois)pur à 8°.		5,	,90	,15		
		— — impur. .		3,				
		— stéarique						
		— succinique(sel volatil de succin),pur.				6,	1,	,20
		※ — — impur.				5,	,75	,20
		— sulfhydrique liq. (eau hydrosulfurée.			1,20	,20		
		— sulfo-vinique.					5,	,75

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ACIDE sulfureux liq. (eau d'esprit de soufre).				1,20	,20	
		※ — sulfurique (h. de vitriol) pur à 66°.			1,50	,25		
		— — du comm. à 66°.		2,	,50	,10		
		— — anhydre. . . .						
		— — de Nordhausen.						
		— — alcoolisé . . .			2,50	,40		
		⊙ — tannique (tannin) pur.				2,50	,40	,10
		— — du commerce. . .				1,50	,30	
		— tartrique (A. tartrique) crist. . .			1,	,15		
		— — pulv. .			1,20	,20		
		— urique.						
		— valérianique.					4,	,60
		ACIER porphyrisé.				1,50	,30	
		ACONIT anthore, feuilles.						
		— cammaron, feuilles.						
		※ — napel, feuilles.			1,20	,20		
		— — — pulv.			2,25	,30		
		— — fleurs.				,40		
		— — racine.						
		ACONITINE.					12,	2,
		ACORE vrai (Calamus aromaticus), racine.			1,20	,20		
		— — pulv.			1,80	,25		
		ACTÉE (herbe de Saint-Christophe), racine.						
		AGARIC blanc.			2,25	,40		
		— — pulv.			4,50	,60		
		— de chêne (A. amadouvier). . . .			1,80	,25		
		AGNUS CASTUS (gatillier), semences. . .						
		AGRIPAUME (cardiaire), feuilles.						
		AIGREMOINE (herbe d'eupatoire), feuilles. .			,60	,10		
		AIMANT naturel.						
		— — porphyrisé.			3,	,50		
		※ AIRELLE myrtille, baies.			,90	,15		
		— — feuilles. . . .			,90	,15		
		— canneberge.						
		ALATERNE, feuilles.			,60	,10		
		ALBUMINE desséchée.			4,50	,75		
		ALCALI VOLATIL pur à 22°.			2,25	,40		
		— — du commerce.		2,50	,50	,10		
		ALCHIMILLE (pied de lion), feuilles. . .			,60	,10		
		ALCOOL (esp.-de-vin) de Montpellier à 86 c. le *litre*.	4,		,50			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ALCOOL de fécule à 90 c. (36°).						
		※ — rectifié à 90 c. (36°) . . le *litre.*	5,		,75	,10		
		ALCOOL de fécule à 96 c. (40°).		10,	1,20			
		— — absolu.		15,	2,25			
		— faible (eau-de-vie).			,45			
		— de bois.						
		ALCOOLAT d'absinthe et tous les alcoolats de feuilles ou de rac. indigènes. *le litre.* (1).	7,50		1,20	,20		
		ALCOOLAT ammoniacal aromatique (*Lond.*)			4,50	,60		
		— — huileux de Sylvius.			4,50	,60		
		— — fétide (*Lond.*). . .			4,50	,60		
		— — simple (*Lond.*) . .			3,	,50		
		— d'angélique . . . . *le litre.*	7,50		1,20	,20		
		— d'anis et ceux des autres fruits ombellifères . . . *le litre.*	7,50		1,20	,20		
		— de cannelle.			2,25	,40		
		— carminatif de Sylvius.			2,25	,40		
		— de citron composé (eau de Cologne.) . . . . . *le litre*	6,		,90	,15		
		— — le *rouleau.*	1,					
		— de cochléaria simple.	7,50					
		※ — de cochléaria composé (esprit ardent de C.). . . . *le litre.*	7,50		1,20	,20		
		— de cochléaria et de cresson (eau de la Vrillière). . . *le litre.*	7,50		1,20			
		— de coriandre. . . . *le litre.*	7,50		1,20			
		— d'écorce de citrons et d'autres fruits hespéridés. . *le litre.*	7,50		1,20			
		— de fenouil. . . . . *le litre.*	7,50		1,20			
		— de fleurs d'oranger			1,50			
		— de fourmis simple.			1,80	,30		
		— — composé (eau de magnanimité).			2,25	,40		
		— général			2,25	,40		
		— de girofle			1,80	,30		
		— de lavande (e.-de-vie de lavand.) *le litre.*	5,		,90			

(1) Un quart en moins pour la bouteille.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ALCOOLAT de lavande ambré à 10,0 de teinture par *litre*..	8,					
		— — ammoniacal (gouttes) céphaliques (d'Angl.).			4,50	,60		
		— de mélisse simple			1,20	,20		
		※ — — composé (eau de mélisse des Carmes. . . *le litre*	7,50		1,50	,25		
		le rouleau.	,75					
		— — de Dardel. . . *le litre*.	7,50					
		※ — de menthe poivrée. . *le litre*.	7,50		1,20			
		— — à 4,0 d'ess. par 30,0.	7,50					
		— — comp			1,80	,30		
		— de miel composé (eau de miel odorante). . *le litre*.	9,		2,25			
		— de romarin (eau de la reine de Hongrie) . *le litre*.	5,		,90			
		— de roses.	7,50		1,50			
		— de safran						
		— de safran comp. (A. de Garus).						
		— de téréb. comp. (B. de Fiorav.).		10,	2,	,40		
		— thériacal			3,	,50		
		— de vanille.						
		— vulnéraire (eau vulnéraire spiritueuse). . . . . *le litre*.	5,		,90	,15		
		ALCOOLATURES. Toutes celles inscrites au *Codex* peuvent être cotées au prix uniforme de.			2,50	,50		
		ALCOOLÉS (alcools du Codex)						
		ALCOOLÉ d'acide azotique (acide nitrique alcoolisé). . . .			2,50	,40		
		— — chlorhydrique (acide muriatique alcoolisé). . .			2,50	,40		
		— — sulfurique (acide sulfurique alcoolisé) . . .			2,50	,40		
		— d'ammoniaque.			3,	,50		
		— — ambré.						
		— — anisé			4,50	,60		
		— — succiné, *le flacon*.	3,		4,50	,80		
		— de brucine.			3,	,50		
※		— de camphre fort (esp. de camph.)			1,50	,25		
		— — saturé			2,25	,40		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 10,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ALCOOLÉ de camphre faible (eau-de-vie camphrée), *le litre*.	5,		,75	,15		
		— de cinchonine			3,	,50		
		— de digitaline						
		— de lupuline			3,	,50		
		— de phosphore						
		— de quinine			3,	,50		
		— de strychnine			3,	,50		
		— de vératrine			3,	,50		
		Pour les autres, V. Alcoolats et teintures.						
		ALCORNOQUE, écorce			6,	1,		
		— pulv.			8,	1,20		
		ALIZARINE						
		ALKÉKENGE (coqueret), feuilles						
		✻ — baies			,90	,15		
		✻ ALKERMÈS (électuaire alk.)			3,60	,60		
		— liquide des Italiens						
		ALLELUIA (surelle), feuilles			,60	,10		
		ALLIAIRE, feuilles			,60	,10		
		ALOÈS, suc épaissi, caballin			,60			
		— — hépatique						
		✻ — — succotrin			1,50	,25		
		— — — pulv.			2,25	,40		
		— — — vétérinaire						
		ALUMINE pure				1,50		
		✻ ALUN (sulfate d'alumine et de potasse)			,50			
		— — pulv.			,90	,15		
		— — calciné			1,50	,25		
		— — de Rome						
		AMANDES amères		4,	,60			
		✻ — douces belles ou flots		4,	,60			
		— — mondées		6,	,90			
		— en sortes						
		AMANDIER, feuilles						
		AMBRE gris ou vrai					3,	,80
		— jaune, voy. *Succin*						
		AMBRÉINE						
		AMBRETTE (abelmosch), semences			1,50	,20		
		AMIANTE (asbeste)			2,	,50		
		AMIDON en aiguilles						
		— pulv.		2,	,30			
		AMMI, semin oïdes						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ AMMONIAQUE liq. (alcali volatil) pur à 22°			2,25	,40		
		— en flacon avec étui, *la pièce*.	2,50					
		— du commerce		2,50	,50	,10		
		— (gomme-résine).			1,50			
		— — pulv				,50		
		AMMONIURE d'argent.						
		— de cuivre.						,20
		— de mercure						
		AMOME en grappes, fruits						
		— — semences.			5,			
		— — pulv.			7,50	1,25		
		AMYGDALINE.						
		ANACARDE occidentale (noix d'acajou) . .						
		※ — orientale.			1,50			
		ANCOLIE, feuilles.			,75	,15		
		ANÉMONE des bois, feuilles.			,90	,15		
		— des prés, feuilles.			,90	,15		
		※ — pulsatille (coquelourde), feuil.			1,20	,20		
		— — racine. .						
		ANETH, séminoïdes			,90	,15		
		ANGÉLIQUE, feuilles						
		— séminoïdes.			1,20			
		— tige confite.						
		※ — racine.			1,20	,20		
		— — pulv.			1,80	,30		
		※ ANGUSTURE vraie, écorce.			4,50	,60		
		— — pulv.			6,	,80		
		— fausse, écorce.						
		※ ANIS vert, séminoïdes.			,75	,15		
		— — — pulv.			1,20	,20		
		— — — couvert (anis sucré)			,90	,15		
		— étoilé (badiane), fruits.			1,50	,25		
		— — — pulv. . .			2,	,30		
		ANSERINE ambroisie, feuilles			,90	,15		
		— botrys, feuilles			,90	,15		
		— fétide (vulvaire), feuilles. . .			,75	,15		
		— vermifuge, semences			1,20	,20		
		※ ANTHRAKOKALI simple.						
		— soufré.						
		ANTIHECTIQUE de Potier.			4,50	,80		
		ANTIMOINE, métal (régule d'antimoine) pur.			,90			
		— — pulv.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ANTIMOINE du commerce pur						
		— cru. Voy. *Sulfure d'antimoine.*						
		ANTIMONIATE de potasse lavé (antimoine diaphorétique)				,60	,15	
		non lavé (fondant de Rotrou).						
		APALACHINE (thé de la mer du Sud), feuilles.						
		APOZÈME amer (Codex), *la bouteille*, verre compris	1,20					
		— des cinq racines (A. diurétique), verre compris	1,20					
		— de mie de pain (décoction blanche), verre compris	2,					
		— de raifort composé (A. antiscorb. (Codex), verre compris . . .	1,50					
		— vermifuge (décoction d'écorces de racine de grenadier), (Codex), verre compris	2,50					
		Pour les autres, Voy. l'article *Tisanes* et le Tarif des manipulations.						
		ARACK OU RACK.						
		ARGENT.						
		— pulv.						
		— en feuilles.						
		ARGENTINE (potentille argentée), feuilles.			,60	,10		
		ARGILES médicin. Voy. *Bol d'Arménie* et *Terre sigillée.*						
		ARICINE.						
		ARISTOLOCHE clématite, racine.						
		※ — longue, racine			,90	,15		
		※ — ronde, racine.			,90	,15		
		— — pulv			1,20	,20		
		— serpentaire. V. *Serpentaire.*						
		※ ARMOISE, feuilles et sommités. . . .	4,		,60	,10		
		— racine						
		ARNIQUE (arnica montana), feuilles. . .			,90	,15		
		※ — fleurs. . . .			1,50	,25		
		— — pulv. .				1,		
		— racine. . . .			1,20	,20		
		— — pulv. .			1,80	,30		
		ARRÊTE-BŒUF (bugrane), racine. . . .			,60	,10		
		— — pulv. . .			1,20	,20		
		ARROCHE, feuilles.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Decagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Decigramme. — 0,1
		Arroche, semences.						
		Arrow-root, fécule.		5,	,75	,15		
		Arséniate d'ammoniaque.						,20
		— de cuivre.						,20
		— de fer.						,20
		※ — de potasse pur.						,20
		du commerce.						
		※ — de soude pur.						,20
		— — du commerce						
		Arsenic, métal impur (cobalt à mouches).						
		— blanc. (Acide arsenieux)			1,80	,40		,10
		— jaune (sulfure d'arsenic j.).			1,80	,40		,10
		— rouge (sulfure d'arsenic r.).			1,80	,40		,10
		Arsénite d'ammoniaque.						,20
		— de cuivre.						,20
		※ — de potasse pur.						,20
		— — du commerce						
		— de soude pur						,20
		— — du commerce.						
		Arthanite (pain de pourceaux), racine.			,90	,15		
		Arum (gouet) racine.			,90	,15		
		— pulv.			1,20	,20		
		Arundo donax (canne de Provence), racine.			,60	,10		
		— phragmites (roseau à balais), fleurs.			,60	,10		
		Ase fétide, gomme-résine, en larmes.			3,	,50		
		— pulv.			4,50	,75		
		— en sorte, pour vétérinaires.						
		※ Asaret (cabaret), feuilles			,90	,15		
		— — pulv.			2,25	,40		
		— racine.			1,20	,20		
		— — pulv.			2,25	,40		
		Asclépiade (dompte-venin), racine.			,90	,15		
		Asparagine.						1,
		Asperge, racine.			,60	,10		
		— semences.						
		Asperule, herbe.						
		Asphalte, bitume de Judée.						
		Asphodèle rameuse, racine.						
		Astragale à gousses velues, feuilles.			,90	,15		
		※ — racine.			1,20	,20		
		Atropine					12,	2,

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		AUNE commun, écorce			,60	,10		
		AUNÉE, feuilles.			,60	,10		
		✻ — racine.			,90	,15		
		— — pulv			1,50	,30		
		— Dyssentérique			1,20	,20		
		AURONE mâle, feuilles et sommités . . .			,90	,15		
		AXONGE (graisse de porc) naturelle . . .						
		✻ — — lavée ou purifiée.			,90	,15		
		AYA-PANA, feuilles.			9,	1,25		
		AZEDARACH.						
		AZOTATES (nitres ou nitrates).						
		AZOTATE d'alumine pur.						
		— du commerce. . . .						
		— d'ammoniaque.				1,	,25	,10
		— ammoniaco-mercuriel (mercure soluble de Hahnemann). . .						
		✻ — d'argent crist				5,	,75	,20
		— — fondu (pierre infernale).				5,	,75	,20
		— d'argent enduit d'après le procédé Duméril						
		— — ammoniacal.						
		— de baryte pur			4,	,75		
		— — du commerce. . . .			2,			
		— de bismuth crist						
		✻ — — précipité (magistère de bismuth). . .			4,	,75	,15	
		— de cadmium						
		— de chaux.						
		— de cinchonine.						
		— de cuivre pur				1,20		
		— — du commerce. . . .						
		— — ammoniacal					2,	
		— de fer.			4,			
		— de magnésie						
		✻ — de mercure (proto-).				1,	,25	
		— — (deuto-) liquide concent. (nitrate acide de mercure) . . .			6,	1,	,25	
		— — liquide étendu (eau mercurielle). . . .			1,20	,20		
		— — (sous-) (turbith nitreux).					,50	,10

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ AZOTATE de morphine					2,50	,50
		— de plomb pur			1,50			
		— — du commerce. . .						
		— de potasse			,90			
		— — pulv.			1,20	,20	,10	
		— — — vétérinaire. .						
		— — fondu (cristal minér.)			1,20	,20		
		— — — vétérinaire. .						
		— de quinine.						
		— de soude pur.			2,25	,40		
		— de strychnine					5,	1,
		— d'urée.					1,50	,60
		— de vératrine.						
		— de zinc pur				1,50		
		— — du commerce.						
		AZUR (bleu de cobalt).						
		BABLAH de l'Inde (tannin oriental), fruits.			1,20	,20		
		— — pulv. .			1,80	,30		
		BADIANE (anis étoilé) fruits.			1,50	,25		
		— pulv.			2,	,30		
		BAGNAUDIER (faux séné) folioles.			,90	,15		
		BAIES. Voy. à leurs noms spécifiques. . .						
		※ BAIN alcalin (1). . le bain, verre comp.						
		— — en deux flacons d°	2,					
		— de Barég. fact. à l'hydrosulf. d°	2,					
		※ — — au sulfure de pot. (B. sulf.) d°	1,					
		— — — avec sol. acide d°	1,25					
		— d'Enghien factice d°						
		— ioduré du Dr Lugol n° 1 pour adulte d°						
		— de mer fact. dans un gr. flac. d° (2)						
		— de Plombières factice d°	2,					
		— de Vichy en deux bouteilles d°	3,					

(1) TARIF DES ÉTABLISSEMENTS DE BAINS.

Les pharmaciens étant assez souvent consultés sur le prix des bains dans les établissements, voici les prix de la principale maison de bains de Paris, l'établissement de Tivoli. Nous avons donné aussi les prix en moyenne des maisons de deuxième ordre, comme point de comparaison.

(2) Le tarif à l'usage de la pharmacie, dernière édi-

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		BALLOTE noire (marrube noir), l'herbe. .			,60	,10		
		BALSAMITE (coq des Jardins), l'herbe. . .			,90	,10		
		BARBOTINE (semen-contra).			1,20	,20		
		— pulv				,30		
		⊗ BARDANE (glouteron), racine.			,50	,10		
		— feuilles			,30			
		BARYTE pure				2,		
		BASILIC, l'herbe			,75	,15		
		BASILICUM, onguent..		5,	,90	,15		

tion, taxe ce bain à 5 fr. Ce prix est beaucoup trop bas, si le bain est préparé d'après la formule donnée par les pharmacopées.

	TIVOLI, tout compris.	MAISONS secondaires, linge seulement à part.
BAINS d'eau minérale (Baréges, Plombières, Vichy, Néris et autres)	5,75	2,50
—gélatineux	5,75	3, »
—de plantes émollientes ou aromatiques.	5,75	3, »
—ioduré.	5,75	
—d'eau de mer.	5,75	
—de son ou d'amidon	5,75	2, »
—d'ondée ou de pluie	3, »	1,75
—de vapeur émolliente ou aromatique. .	5,25	2, »
sèc., sulfureuse, mercurielle.	5,25	2, »
—russe	5, »	3, »
—égyptien ou oriental	5, »	3, »
—hydrosudopathique	2,50	

Pour les *douches* de mêmes substances que les bains ci-dessus, il faut ajouter 1 fr. en sus à l'établissement de Tivoli; dans les maisons ordinaires, 75 c. seulement.

Les prix que nous donnons ici sont pour un bain seul; par abonnement, il faut calculer sur 1/8 en moins.

Nous devons signaler ici un abus : c'est que les maisons de bains, comme on vient de le voir, fournissent toutes aujourd'hui, du moins à Paris, les substances médicinales qui entrent dans la composition des bains. Il serait temps de mettre un terme à cet état de choses, dans l'intérêt du malade, qui n'a pas la certitude qu'on mette bien dans son bain la quantité et la qualité du médicament prescrit; dans l'intérêt du pharmacien, qui, indépendamment des études spéciales qu'il a faites, paye un droit pour vendre des médicaments et non pour les voir vendre par d'autres.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		BAUDRUCHE gommée pour les cors, *la pièce*.	,50					
		— sans apprêt. Le carré de 3 cent. de côté.	,10					
		BAUME acétique camphré, le flacon . . .	5,					
		— acoustique.						
		— anodin de Bath			4,50	,80		
		— d'Arcæus			1,50	,25		
		— Chiron.			3,	,60		
		— du chev. Laborde et Fourcroy. *flac.*	5,					
		— du Commandeur (teint. balsamiq.)			2,50	,40		
		— de conicine.			3,	,50		
		— de copahu (Voy. aussi *Copahu*) . .			2,	,40		
		— — solidifié.			3,	,50		
		— du Canada.			7,50	1,		
		— de Fioraventi (alc. de térébent. c.).		10,	2,	,40		
		— de Geneviève.			2,25	,40		
		— de Lucatel.			2,25	,40		
		— de la Mecque.				4,	,80	,20
		— nerval (pommade nervine). . . .			5,	,75		
		※ — Opodeldoch. . . . . *le flacon*.	2,		3,			
		— — liquide.			2,25	,40		
		— du Pérou noir, liquide.			6,	,80		
		— de Sanchez (B. arthritique), *le flac.*	4,		4,50	,60		
		※ — de soufre simple.			3,	,50		
		— — anisé			12,	1,50		
		— — succiné.			9,	1,25		
		— — térébenthiné.			3,	,50		
		— de Tolu.			7,50	1,25	,30	
		— Tranquille.			1,50	,20		
		— vert de Metz (B. de Feuillet). . .			3,	,50		
		— de vie Hoffmann.			8,	1,25		
		— vincegnère (B. de Leictour) . . .				4,		
		— vulnéraire.			8,	1,25		
		BAUMIER, bois (xylobalsamum)						
		— fruits (carpobalsamum). . . .			12,	2,		
		BDELLIUM, gomme-résine.			,90			
		※ BELLADONE. . . . . feuilles.			1,20	,20		
		— pulv. .			3,	,60	,20	
		— opiacée.			9,	1,25		
		— écorce de racine						
		— — pulv. . .					,30	,10
		BEN, noix						
		※ BENJOIN, baume, amygdaloïde. . . .			2,25	,40	,10	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ **Benjoin** baume, amygdaloïde pulv. . .			3,	,50	,10	
		— — en sorte						
		Benoite, racine.			,90	,15		
		— — pulv.			1,80	,30		
		Benzine pure					,2	
		— du commerce rectifiée.		5,	,90			
		Benzoates d'amm., de fer, de pot., etc. .				5,	1,	,30
		Berberide, baies sèches.			,75	,15		
		— semences			1,	,20		
		Betoine, l'herbe			,90	,15		
		— — pulv.			1,80	,30		
		— racine.			,90	,15		
		— — pulv.			1,80	,30		
		Beurre lavé			1,20	,20		
		— de cacao.			4,	,60	,10	
		— métallique. Voy. *Chlorures*. . .						
		— de muscades			5,	1,	,20	
		Bicarbonate de potasse.			1,50	,30		
		— de soude		3,	,75	,10		
		— — pulv.		4,	1,	,15		
		Bi-sels. Voy. aux noms génériques. . .						
		Bière antiscorb. (sapinette) *litre*, verre c.	2,					
		— de quinquina.	3,					
		Bile épaisie.				1,	,30	
		Biscuit purgatif. . . . . . . *la pièce*.	,50					
		— vermifuge. . . . . . . *la pièce*.	,50					
		— mercuriel . . . . *la douzaine*.	3,					
		— d'iodure de potassium.						
		※ **Bismuth**, métal, purifié			1,50			
		— — du commerce						
		※ **Bistorte**, racine			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		Bitume de Judée						
		Blanc de baleine.			1,50	,25		
		Blanc-manger. . . . . *le pot de* 125,0	2,	12,				
		Bluet, fleurs mondées			1,80	,30		
		Bleu de Prusse. (Cyanure de fer) pur . .					1,	,20
		— du commerce.						
		Bois d'aloès.			9,	1,25		
		— du Brésil (B. de Fernambouc) effilé.			,60			
		— de Campêche (B. d'Inde) effilé. . .						
		— de couleuvre.						
		— de fustet (B. de rhus cotinus) . . .						
		— de garou (Voy. *Garou*).			2,	,40		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Bois de gaïac râpé.			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		— jaune (quercitron).						
		— néphrétique.			9,	1,25		
		— de quassia. Voy. *Quassia*.			2,	,40		
		— de Rhodes			6,	1,		
		— — pulv.			9,	1,25		
		— de Santal citrin.			2,25	,40		
		— — — pulv.			4,50	,75		
		— — rouge			1,20	,20		
		— — — pulv.			2,25	1,30		
		Bol d'arménie (argile ocreuse rouge) brut.						
		※ — — préparé.			1,80	,30		
		— blanc (terre sigillée)						
		Bols. Voy. *Pilules*.						
		Borate d'ammoniaque.						
		— de mercure						
		— de potasse.						
		※ — de soude (borax) raffiné			,90	,15		
		— — pulv.			1,20	,20		
		— — octaédrique			1,80	,30		
		— — — pur. . . .			3,	,60		
		— — — fondu . . .			3,	,60		
		Boucage, racine						
		Botrys, feuilles			,90	,15		
		Bougies médicamenteuses. Voy. le Tarif des manipulations.						
		Bouillon aux herbes, la bout. verre comp.	1,					
		— de grenouilles, de limaçons, de tortue.	2,					
		— de veau.	1,50					
		— de vipère	3,					
		Bouillon-blanc, feuilles.		2,	,50			
		※ — fleurs			1,20	,15		
		Bouleau, écorce			,60			
		Boules de gomme.		7,	,75	,10		
		Boules de Nancy, grosses. . . *la pièce*.	1,		1,80	,25		
		— — petites, d°. . .	,50					
		Bourgeons de peuplier.			1,			
		— de sapin.			1,			
		— — pulv.			3,	,50		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ Bourrache, feuilles			,50	,10		
		— fleurs			1,50	,20		
		Brayère (Kousso). . . *la dose de 15 gr.*	5,					
		Brome, métalloïde				5,	1,	,20
		Bromure d'argent.						
		— d'arsenic.						
		— de barium						
		— de calcium.						
		— de fer.				5,	1,	,20
		— de magnésium.						
		※ — de mercure (proto-)						
		— — (deuto-).						
		— d'or						
		— de plomb						
		— de potassium				2,50	,40	,10
		— de sodium						
		Brou de noix sec.			,90	,15		
		Brucine.					5,	,80
		Brunelle, l'herbe.						
		Bryone, la racine coupée.			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		Bucco (Buchu, Diosma).			1,50	,25		
		Bugle, l'herbe.			,50	,10		
		※ Buglose, l'herbe			,50	,10		
		— fleurs.			1,50	,20		
		Bugrane (arrête-bœuf), racine.			,60	,10		
		Buis, bois râpé.			,60	,10		
		※ — écorce.			,90	,15		
		— feuilles						
		Buplèvre						
		Busserole (uva ursi), feuilles.			1,20	,20		
		Butyrates.						
		Cabaret (V. *Asaret*).						
		※ Cacao caraque, semence.						
		— des îles.						
		— — torréfié.						
		— — coques		2,				
		※ Cachou, suc épaissi, brut			1,50	,30		
		— — pulv			2,25	,40		
		— en grains (Grains de cachou).			3,	,50		
		— de Bologne. . . . *la boîte.*	1,50					

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		CACHUNDÉ			12,	2,		
		CAFÉ cru pulvérisé			1,80	30,		
		— de glands doux						
		CAFÉINE					6,	1,20
		CAILLE-LAIT, sommités fleuries			,90	,15		
		CAINÇA, racine			2,25	,40		
		CALAGUALA, racine			3,	,60		
		CALAMENT de montagne, sommités			,75	,15		
		CALAMINE (pierre calaminaire) préparée				,60		
		CALAMUS aromaticus			1,20	,20		
		CALOMEL (protochlorure de m.) à la vapeur. V. aussi *Chlorure de mercure (proto-)*				1,25	,30	,10
		※ CAMOMILLE romaine, capitules			1,25	,20		
		— — — pulv.			2,25	,40		
		— puante (maroute), capitules.						
		CAMPHORATE de morphine					5,	1,
		※ CAMPHRE raffiné		8,	1,20	,20		
		— — pulv.			2,25	,40		
		— artificiel						
		CAMPHRÉE de Montpellier, l'herbe			,90	,15		
		CANCHALAGUA			3,	,50		
		CANNE de Provence, racine coupée			,50	,10		
		※ CANNELLE de Ceylan, écorce			5,	,80		
		— — pulv.			7,50	1,20		
		— de Chine			1,20	,20		
		— — pulv.			2,	,40		
		— blanche			1,50	,30		
		— — pulv.			2,25	,40		
		— giroflée			6,	1,		
		— — pulv.			9,	1,50		
		CANTHARIDES, l'insecte						
		— — pulv				1,	,20	
		CANTHARIDINE						1,
		CAOUTCHOUC (gomme élastique), en tablettes						
		— en feuilles.						
		— dissous			3,	,50		
		※ CAPILLAIRE du Canada, l'herbe			,75	,15		
		— de Montpellier, l'herbe						
		CAPRIER, écorce						
		CAPSULES au copahu, huile de foie de morue, etc. . . . 5 fr. *le cent.*						
		CARAMEL						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		✻ CARBONATE d'ammoniaque pur. . . .			3,	,50		
		— — aromatisé pour flac.						
		— — du commerce.			1,	,15		
		— d'ammoniaq. empyreumatique (sel volatil de corne de cerf).			4,	,75		
		— de baryte pur.						
		— — naturel. . . .						
		✻ — de chaux pur préparé. . . .			1,20	,20		
		— de chaux naturel (blanc d'Esp.)						
		— de cuivre pur				,40		
		— — du commerce. . .						
		— — et d'ammoniaque. .						
		— de fer (proto-)						
		✻ — —(sous-) (Oxyde de fer hydr.)			2,25	,40	,10	
		— —et de potasse.						
		— demagnésie(magnésie blanche)			3,	,50	,10	
		— manganeux.			5,	1,		
		— ferro manganeux			2,50	,50		
		✻ — de plomb (pur).			1,50	,25		
		— — du comm. (céruse). .			,60	,10		
		✻ — de potasse, pur.			3,	,50		
		— — du commerce. . .		1,50	,30			
		— — purifié (sel de tartre)		2,	,40	,10		
		— — liquide(huiledetartre)			,90	,15		
		— — (bi-) (carb. saturé). .			1,50	,30		
		— — et d'ammoniaque. .						
		✻ — de soude pur.			1,50	,30	,10	
		— — du commerce . . .		1,50	,30			
		— — (bi-)		2,50	,50	,10		
		— — pulv.		4,	1,	,15		
		— de zinc				,60		
		CARBURE de soufre (alcool de soufre) pur.			5,	1,	,20	
		— — du commerce .		8,	1,50			
		CARDAMINE des prés, l'herbe.						
		✻ CARDAMOME (petits) fruits.			3,	,50		
		— — semences			4,50	,60		
		— — — pulv. . .			6,	,80		
		— moyen.			3,	,50		
		— grand			3,	,50		
		CARLINE, racine						
		✻ CARMIN fin				9,	1,50	,30
		— liquide des dragistes						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Carmine.					5,	1,
		Carotte, séminoïdes.			1,20	,20		
		Carouge, fruit.			1,20	,20		
		— de Judée						
		Carragaheen (fucus crispus), l'algue.			1,	,20		
		Carthame, fleur (safranum)			1,50	,30		
		— semence (graine de perroquet).			1,20	,20		
		Carthamine.						
		Carvi, fruit sec.			,90	,15		
		— — pulv.			1,50	,30		
		Cascarille (chacrille), écorce.			1,50	,30		
		— pulv.			3,	,60		
		Casse en bâtons			,90			
		Casse cuite.			2,	,40		
		Cassia lignea, écorce.			1,50	,30		
		— — pulv.			3,	,60		
		Castoreum.				2,		
		✱ — pulv.				5,	,75	,10
		Castorine.						
		Cataire, les sommités fleuries.			,60	,10		
		Cataplasme calmant (*Codex*).		2,				
		— émollient (dito).		2,				
		— de farine de lin (dito).		1,80				
		— de fécule (dito).		2,				
		— de mie de pain (dito).		2,				
		— maturatif (dito).		3,				
		— de moutarde (dito).		2,40				
		Voy. aussi le Tarif des manipulations.						
		Catholicum double, électuaire.			2,25	,40		
		Caustique arsenical de Rousselot.				2,	,40	
		— de Canquoin (pâte de Canquoin).			2,			
		— de Duméril.						
		— de Filhos. *Le cylindre.*	2,50					
		— Safrané de Velpeau.				1,		
		— de Vienne (poudre de Vienne).				2,	,40	
		Cédrat, écorce.						
		Cendres gravelées.			,75			
		Centaurée (petite) sommités fleuries			,90	,15		
		— — pulv			1,80	,30		
		✱ Cérat de Galien			,90	,15		
		— — jaune.			,60	,10		
		— — — vétérinaire.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Cérat calaminaire (de Turner). . . .			1,80	,30		
		— mercuriel			1,50	,25		
		— opiacé			,3	,40		
		— à la rose (pom. p. les lèvres), *boîte*.	,50					
		Cérat sans eau (C. simple).			1,50	,25		
		— saturné.			1,20	,20		
		— soufré			1,20	,20		
		Cerises, queues			,75	,15		
		Cerisier, écorce.			,75	,15		
		Ceterac (doradille)			1,80	,30		
		Cetine pure.						
		— impure (blanc de baleine) . . .			1,50	,25		
		Cetrarin.						
		Cevadille, fruit sec.						
		— — pulv			3,	,60		
		Chamœdris (germandrée) l'herbe. . . .			,90	,15		
		Chamœpitis (ivette) l'herbe.			,90	,15		
		Chanvre ordinaire, semence (chènevis). .			,90			
		— Indien. (V. Haschisch.). . . .						
		Charbon animal, lavé à l'acide chlorhyd.			,75			
		— — du commerce			,30			
		※ — végétal (ch. de bois) pulv. . . .			,90	,15		
		— — porphyrisé.			1,50	,30		
		— de quinquina			9,	1,50		
		Pour les autres charbons, Voy. leurs noms spécifiques.						
		※ Chardon bénit, feuilles			,60	,15		
		— — racine.			,60	,15		
		— — semences			1,20	,30		
		Chardonnette.			1,80	,30		
		Charpie anglaise (tissu coton).		24,	4,50	,75		
		— — (t. de lin, nouvelle charp.)						
		※ — fine		12,	1,50	,25		
		— demi-fine		10,	1,20	,20		
		— commune pour les animaux . .		4,				
		— fine en mèches pour sétons. . .						
		Chausse-trappe (chardon étoilé), racine.			,60	,10		
		Chaux éteinte (hydrate de chaux). . . .			,30	,10		
		— vive (oxyde de calcium) pulv. . .						
		Chélidoine (éclaire), l'herbe			,60	,10		
		— racine.			,60	,10		
		Chêne, écorce.		1,50	,50			
		— — pulv. (tan)			1,20	,20		
		Chervi, séminoïdes.			2.25	,30		
		Chèvrefeuille, fleurs mondées			2,25	,30		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ CHICORÉE sauvage, feuilles.			,50	,10		
		— — racine			,60	,10		
		CHIENDENT ordinaire, rac. mondée et coup.			,60	,10		
		CHLORATE d'ammoniaque						
		※ CHLORATE de potasse pur.			4,50	,80		
		— — du commerce. . .			2,	,40		
		— de soude.						
		※ CHLORE liquide pur . . . . . , .		3,	1,20	,20		
		— — du commerce						
		CHLOROFORME pur.			8,	1,50	,25	
		— du commerce			4,			
		CHLORURES (muriates, hydrochlorates ou chlorhydrates)						
		— d'aluminium.						
		— d'ammonium (sel ammon.) bl.			,90	,15		
		※ — — — pulv.			1,20	,20		
		— — gris. . . .			,60	,10		
		— — pulv. .			,90	,15		
		※ — d'antimoine (b. d'antim.) conc.			5,	1,		
		— — liquide.			3,	,60		
		— — précipité.						
		— d'argent						,10
		— — et d'ammoniaque. . .						
		— de barium concret			3,	,60		,10
		— — liq. (solut. du *Codex*).			1,20	,20		
		※ — de calcium desséché.			1,20			
		— — — du commerce.						
		— — crist.			1,20			
		— — calciné ou fondu. .						
		※ — de chaux sec.		2,	,50			
		— — liq. *la bout.*, verre comp.	1,		,25			
		— de cuivre pur.				1,		,10
		— — du commerce.						
		— — et d'ammoniaque . . .						
		※ — d'étain (proto-) (muriate d'étain).			,90	,15		
		— — (deuto-) (liq. de Libavius).				2,		
		— de fer (proto-) amorphe. . . .			3,	,60		
		— — — sublimé ou cristallisé.				2,		
		※ — — (deuto-) amorphe . . .			4,	1,		
		— — — sublimé ou cristallisé.			5,	1,		
		— — — liquide.			2,	,40		
		— — ammoniacal.				1,		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		CHLORURE d'iode.						
		※ — de magnésium pur.						
		— — du commerce. .						
		※ — de mercure (proto-) (calomel) préparé à la vapeur.			8,	1,25	,30	,10
		— — porphyrisé et lavé.			6,	,80	,15	
		— de merc. précipité (précipité blanc).				1,	,20	
		— — (deuto-) (subl. corrosif).			4,50	1,	,30	
		— — et d'ammoniaque. . .						
		※ — d'or (deuto-)					6,	1,
		— — (proto-).						
		— — et de sodium					4,	,80
		— de morphine (hyd. de morph.)					3,	,75
		— de platine						
		— de plomb (magistère de pl.) .						
		— de potasse (eau de jav.) *litre*.	1,		,25			
		— de potassium			1,20	,20		
		— de quinine.						,60
		※ — de sodium (sel marin) purifié.			,30			
		— — décrépité.			,60			
		— de soude (liq. de Labarraq.). *b*.	2,		,60	,10		
		— de soufre				3,	,50	,20
		— de strychnine.					3,	,80
		— de zinc				3,	,60	,20
		CHLORHYDRATES. Voy. *Chlorures*.						
		CHOCOLAT sans sucre (pâte de cacao). . .						
		— de santé fin en tablettes. . . .		4,				
		— — — en pastilles.		6,				
		— 1/2 vanille, 5 fr. vanille, 6. . .						
		— 1/2 caraque 5 fr. caraque. . .		6,				
		— analeptique au salep, au sagou, au tapioca, à l'arrow-root, au lichen, aux escargots. . . .		8,				
		※ — ferrugineux en tablettes . . .		8,				
		— — en pastilles . . .		10,				
		— aux glands torréfiés.		8,				
		— ioduré.						
		— à l'osmazôme.		12,				
		CHROMATE d'ammoniaque						
		— de plomb (deuto-) pur. . . .			3,	,60		
		— — du com. (j. de chrôme)						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. 1000,0	Hectogramme. 100,0	Décagramme. 10,0	Gramme. 1,0	Décigramme. 0,1
		CHROMATE de potasse (proto-) (ch. jaune) pur						
		— — du commerce . . .						
		— — (bi-.) (ch. rouge) pur.			3,	,60		
		— — du commerce. .						
		— de soude						
		CICUTINE (conéine, conicine)					5,	1,
		CIGARES médicinaux de belladone, digitale, jusquiame, nicotiane, stramoine ※ *pièce* 25c, *douzaine.*	2,					
		— antisyphilitiques. *pièce.* 40c, *douz.*	3,					
		— aromatiques.						
		— arsenicaux, *la pièce* 30 c., *la douz.*	2,50					
		— camphrés, *la pièce* 10 c., *la douz.*	1,20					
		— opiacés, *la pièce* 30 c., *la douz.*	3,					
		— pectoraux.						
		CIGARETTES de camphre dites de Raspail,						
		— en plume *la pièce* 10 c., *la douz.*	1,20					
		※ CIGUE (grande ciguë), feuilles			,75	,15		
		— — pulv . .			1,80	,30		
		CINCHONINE.						,30
		CINNABRÉ.			3,	,50		
		— pulv.			3,75	,60		
		※ CIRE blanche ou vierge.			1,	,15		
		— jaune.			,75	,10		
		CITRATE d'ammoniaque.						
		— de chaux.						
		— de fer.				1,	,20	
		※ — — en paillettes				1,50	,30	,10
		— ferro-manganeux.			10,	2,	,40	
		— de magnésie.			2,25	,40		
		— — sucré.			1,50			
		— de mercure.						
		— de morphine						
		— de potasse				,75		
		— de quinine				10,	2,	,30
		— de soude.						
		— de zinc						
		CITRON, écorce.			,90	,15		
		— — pulv.			1,80	,30		
		CITRONNELLE. Voy. *Mélisse et Aurone.* . .						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		CIVETTE.					5,	,80
		CLÉMATITE (herbe aux gueux), feuilles . .			,90	,15		
		— odorante sommités .			1,80	,30		
		CLOPORTES, le crustacé.				,40		
		— pulv				,60		
		CLOUS fumants, *la pièce.*	,10		4,			
		COBALT, métal pur.						
		— à mouches. Voy. *Arsenic impur*. .						
		※ COCHENILLE grise, l'insecte.			6,	1,	,20	
		— — pulv			8,	1,25	,25	
		— noire						
		CODÉINE.					12,	2,
		COINGS, semence (pepins de coings). . .			2,	,30		
		COLCHICINE.						
		※ COLCHIQUE (tue-chien), bulbes. . . .			1,20	,20		
		— — pulv . .			2,25	,40		
		— semences. . .			1,80	,30		
		— — pulv. . . .			3,	,60		
		COLCOTHAR.			1,50	,25		
		COLD-CREAM (pommade en crême). . .			1,50	,25		
		COLLE forte.						
		— de Flandre.		3,				
		— de poisson (ichthyocolle). . . . Voy. aussi *Gélatine.*			6,	,80		
		COLLIERS d'ambre (C. de succin) selon la grosseur de 2 à 10 fr.						
		— anodins (C. d'os ou de dents de loup) ordinaires.	1,20					
		fins.	2,					
		— de Morand.	3,					
		— de pivoine.	1,					
		COLLODION			5,	1,	,25	
		COLLUTOIRES. Voy. le Tarif des médicaments magistraux. . . .						
		COLLYRE de Lanfranc (mixt. cathérétique).			3,	,60		
		COLLYRES. Voy. le Tarif des médicaments magistraux.						
		COLOPHANE.			,30			
		— pulv			,90	,15		
		COLOQUINTE, fruit décortiqué.			3,			
		— — mondé de ses semences.			1,50	,60		
		— — pulv.			6,	,80		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		COLOMBO, racine			1,80	,30		
		— — pulv.			3,60	,60		
		CONDITS (conserves de substances entières).						
		CONDIT d'ache.			1,20			
		— d'angélique (ang. confite). . . .			1,20			
		— de fl. d'oranger (fl. d'or. pralinées).						
		— de guimauve rac. (guim. confite).						
		CONFECTIONS. Voy. *Electuaires.*						
		CONICINE.					5,	1,
		CONSERVE d'absinthe, d'armoise, de rue, de sabine			1,80	,30		
		— d'aunée.			2,25	,40		
		— de cynorrhodons.			2,25	,40		
		— de roses rouges.			2,25	,40		
		CONSOUDE (grande consoude), racine. . .			,60	,10		
		CONTRAYERVA, racine.			3,	,40		
		— — pulv.			4,50	,60		
		COPAHU (baume de copahu).			2,	,30		
		— cuit			3,	,50		
		— solidifié par la magnésie.			3,	,50		
		— — en pilules.			9,	1,20		
		COPAL (gomme copal), résine.						
		— — pulv . . .						
		COQUES du Levant.			1,20	,20		
		— — pulv.			2,25	,40		
		COQUELICOT, fleurs			1,	,20		
		COQUILLES d'huîtres calcinées et préparées.			1,20	,20		
		— d'œufs d°			2,25	,40		
		CORAIL blanc, le polypier entier. . . .						
		— — porphyrisé						
		— rouge, le polypier entier. . . .						
		※ — porphyrisé			3,	,50		
		CORALLINE blanche, polypier.			1,20	,20		
		— — pulv			2,25	,40		
		— de Corse.			1,20	,20		
		CORIANDRE, fruit sec.			,60	,10		
		— — pulv			1,80	,30		
		CORNE de CERF râpée.			,90	,15		
		— calcinée.						
		※ — — porphyrisée. . .			2,25	,40		
		COSTUS ARABIQUE						
		COUPEROSES. Voy. *Sulfates.*						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		COURBARIL (résine)			3,	,60		
		CRAIE, préparée (carb. de chaux). . . .			1,20	,20		
		— de Briançon (Talc) pulv. . . .			,90	,15		
		CRÊME DE TARTRE pulv.			,90	,15		
		— soluble			1,50	,25		
		CRÊMES médicinales. V. le Tarif des manip.						
		CRÉOSOTE pure.				2,	,30	
		— du commerce.			6,	1,		
		— odontalgique, *le petit flacon bleu.*	1,					
		CRESSON alénois						
		✽ — de Para, feuilles et fleurs . . .						
		— — fleurs mondées. . . .						
		CRISTAL minéral			1,20	,20		
		CROTON tiglium, semences.						
		CUBÈBES (poivre à queue) fruit.						
		— — pulv. . .			1,80	,25		
		CUIVRE, métal.						
		— — en tournure.						
		CULILAWAN, écorce						
		CUMIN, fruit sec.			,90	,15		
		— — pulv.			1,50	,25		
		CURCUMA (terre mérite), racine.			,60	,10		
		— — pulv. . .			1,20	,20		
		CUSCUTE, l'herbe			1,20	,20		
		CYANURES (prussiates, hydrocyanates ou cyanhydrates)						
		— d'ammonium						
		— d'argent						
		— de cuivre.						
		✽ — de fer double (bleu de Prusse) pur.				1,	,20	
		— — du commerce.						
		— —et de potassium (prussiate j.)			3,	,60		
		du commerce.			1,	,15		
		— — et d'urée. . .				1,25	,25	
		— —et de quinine (ferrocyanate de quinine).						,30
		— d'iode.						1,
		— de mercure.					1,	,20
		— d'or.					15,	2,
		— de plomb.				2,	,40	
		✽ — de potassium, fondu et anhydre				7,	1,50	,20
		— — desséché . . .						
		— — pour les arts . .						
		— de sodium						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		CYANURE de zinc						,20
		CYCLAMEN (pain de pourceaux).			,90			
		CYNARIN.						
		CYNISIN						
		✲ CYNOGLOSSE, racine			,60			
		— écorce de racine						
		— — pulv. . .			1,80	,30		
		CYPRÈS, fruits (galbules ou noix de cyprès).			1,20			
		DAPHNÉ. Voy. *Garou, Mézéréon.*						
		DATTES			,50			
		DATURINE.						
		DAUCUS DE CRÈTE, fruits secs			3,60	,60		
		DÉCOCTION blanche de Syd. *la bout*. v. c.	2,					
		— de Zittemann. d°	2,50					
		DÉCOCTÉS simples. V. *Apozèmes* et *Tisanes.*						
		DELPHINE.						1,50
		DENTELAIRE, racine			,90	,15		
		— — pulv			1,80	,30		
		DÉPILATOIRE de Martins.			5,	1,		
		DEXTRINE		3,	,50			
		DIAPHŒNIX, électuaire . . . . ,			2,25	,40	10,	
		DIASCORDIUM, électuaire.			3,	,50		
		DICTAME de Crète, feuilles.			6,	1,		
		— — pulv.			9,	1,50		
		✲ DIGITALE pourprée, feuilles.			1,	,20		
		— — — pulv. . .			3,	,60		
		— — fleurs.				,30		
		— — racine				,20		
		✲ DIGITALINE pure. . . . *le milligramme.*	,05				,12	2,
		DIGITALOÏNE (digitaline impure)						,50
		DORADILLE (cétérac), l'herbe			1,80	,30		
		DORONIC, racine						
		DOUCE-AMÈRE, tiges coupées			,50	,10		
		pulv. . . .			1,20	,20		
		DRAGÉES au copahu semi-liquide, *le cent.*	4,					
		— — cuit d°	4,					
		— — solidifié par la magnésie d°	4,					
		— — composées (anti-gonorrhéiques) d°	4,					
		— — et cubèbes d°	4,					
		— au cubèbe d°	4,					

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		DRAGÉES au cubèbe ferrugineux *le cent.*	4,					
		— au lactate de fer d°	3,					
		— mercurielles de Keyser. . . .						
		— de Vaume						
		— vermifuges au calomel. . . .						
		— (Pilules dragéifiées), *la pièce.*	,05					
		(V. aussi *Tarif des manipulations*).						
		DRÈCHE (malt ou orge germé).		1,50				
		DIAGRÈDE.						
		EAUX DIVERSES.						
		EAU d'Alibour.			1,20			
		— de baryte.						
		— blanche (eau végéto-minérale), *le litre* verre compris.	1,25		,30			
		— de boule (E. de mars ou de Nancy). .			,60			
		— camphrée.		2,	,60			
		— céleste, pour les yeux.			,60			
		— de chaux, *le litre*, verre compris.	1,25		,30			
		— de Cologne, *le litre*, 6, *le rouleau.*	1,		,90	,15		
		— diurétique camphrée, *le litre.*	3,		1.20			
		— dentifrice (E. de Botot) *le litre.*	7,		1,	,15		
		— éthérée.			1,50	,25		
		— — camphrée			1,50	,25		
		— ferrée, *le litre*, verre compris.	,75					
		— — gazeuse						
		— ferrugineuse.						
		— — gommée.						
		— fondante de Trevez, *le litre* v. comp.	1,50					
		— de javelle d°	1,					
		— des Jacobins, *le flacon carré.* . . .	3,		2,25	,40		
		— de goudron, d	1,					
		— de Goulard (E. blanche alcoolisée), d°	1,50		,45			
		— hémostatique (form. de Tisserand). .		8,	2,			
		— iodée (eau iodurée) n° 1						
		— de Loche antiophthalmique. . . .			,90			
		— de Luce			1,50	,80		
		— de Mélisse des Carmes (alcoolat de Mélisse) blanche ✻ ou jaune, *le rouleau.*	,75		1,50	,25		
		le litre.	7,50					
		— de mercure par décoction, *le litre.*	1,50					
		— mercurielle (*Ancien Codex*)			1,20			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EAU de miel odorante (alcoolat de m.) *litre.*	10,		2,25			
		— oxygénée, bioxyde d'hydrogène. . .						
		— phagédénique			1,50	,25		
		— de Rabel			2,50	,40		
		— régale.			,90	,15		
		— de la reine de Hongrie, *le litre.*	5,		,90	,15		
		— sédative de Raspail.		2,	,60			
		— térébenthinée.						
		— de-vie allemande			2,25	,30		
		— de-vie camphrée, *le litre,* verre comp.	5,		,75	,10		
		— — de gaïac (teint. de bois de g.), *le litre,* verre compris.	5,		,90			
		— — de lavande, *le litre,* ver. comp.	5,		,90			
		※— vulnéraire blanche, *le litre,* verre c.	5,		,75	,10		
		— vulnéraire rouge, *le litre.*	5,		,75	,10		
		Pour les eaux spiritueuses non portées ici, Voy. *Alcoolés, Alcoolats, Teintures, Elixirs;* et pour les autres, la Table des matières.						
		EAUX DISTILLÉES (**HYDROLATS**).						
		EAU distillée simple, *le litre,* verre compris.	1,25		,30			
		— d'absinthe et de feuilles de plantes indig. analogues, *le litre,* verre compris.	3,		,60			
		— d'amandes amères			1,50	,25		
		— d'anis et d'autres fruits ombellifères, d°	3,		,60	,10		
		— de camomille et de fleurs indigènes analogues, d°	3,		,60	,10		
		— de cannelle et de substances exotiques analogues, d°	5,		1,50	,25		
		— de cerises noires.			,75	,15		
		— de fleurs d'oranger double, d°	4,		,75	,15		
		※ — de laitue, d°	3,		,60	,10		
		— de laitue vireuse.			,90	,15		
		— de laurier-cerise.			1,50	,25		
		— de menthe. d°	3,		,60	,10		
		— de plantain.			,60	,10		
		— d'opium.			1,80	,30		
		— de roses, d°	3,		,60	,10		
		— de tilleul, d°	3,		,60	,10		
		— de valériane et d'autres racines indigènes			,60			
		— de vulnéraires.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EAUX MINÉRALES NATURELLES (1).						
		EAUX MIN. nat. d'Aix-la-Chapelle. . . .						
		— d'Afleters ou de Roisdorf. .						
		— d'Amélie-les-Bains. . . .	1,50					
		— de Balaruc, *la bouteille.*	1,50					
		— de Bagnères de Luchon . .						
		— de Bagnoles (Orne). . . .						
		— de Bagnols (Lozère). . . .						
		— de Barèges, *la bouteille.*	1,25					
		1/2 d°	1,					
		— de Birmenstorf.	1,	,50				
		— de Bonnes, *la bouteille.*	1,25					
		1/2 *litre.*	1,					
		— de Bourbonne-les-Bains.	1,50					
		— de Bussang, *la bouteille.*	,90					

(1) Les prix que nous assignons ici aux eaux minérales naturelles sont ceux de l'Entrepôt de MM. Page et Blondeau, et que l'on suit généralement à Paris. Mais on conçoit que pour hors Paris ils sont trop bas, en raison des frais de transport et d'emballage, plus les chances de casse; tandis que pour les localités voisines des sources, où les pharmaciens n'ont qu'à fournir leurs bouteilles et payer un droit minime, ils sont trop élevés.

Pour les eaux minérales factices, les prix peuvent aussi varier, selon qu'elles sont ou non fabriquées dans la localité; ensuite, suivant que dans le cas de fabrication, la vente de telle imitatiou d'eau est plus ou moins courante.

Les eaux minérales doivent être tenues en lieu frais et, autant que possible, à l'abri de la lumière.

On doit éviter de faire de grandes demandes d'eaux minérales naturelles pendant l'hiver; autrement on s'expose à la casse des bouteilles par suite de la congélation de l'eau, bien que les eaux minérales se congèlent plus difficilement que l'eau ordinaire.

Les pharmaciens ayant quelquefois occasion d'expédier des eaux minérales à des particuliers, voici le *Tarif des emballages :*

	En paniers.	En caisses.
de 2 à 4 bouteilles	f. 75 c. à 1 f. c.	1 f. à 1 fr. 50
de 6 à 10	1 25 à 1 50	2 à 2 50
de 12 à 20	2 » à 2 50	3 à 3 50
de 25 à 35	3 » à 3 50	4 à 5 »
de 40 à 50	4 » à 4 50	6 à 7 50

(Ces prix sont pour des bouteilles de grandeur ordinaire.)

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EAUX MIN. NATUR. de Cauterets, *la bouteille.*	1,25					
		1/2	,90					
		— de Carlsbad	3,					
		— de Challes, *la bouteille.*	1,50					
		— de Chateldon, *la bouteille.*	1,					
		— de Chatelguyon	1,25					
		— de Coèse	1,					
		— de Condillac	1,					
		— de Contrexeville, *la bout.*	1,					
		— de Cransac.	1,25					
		— d'Ems, *le cruchon.*	1,25					
		— d'Enghien, *la bouteille.*	1,					
		1/2 bout.	,75					
		1/4 bout.	,50					
		— d'Evian.	1,50					
		— de Fachingen, *le cruchon.*	1,25					
		— de Forges, *la bouteille.*	1,					
		— de Geilnau, *le cruchon.*	1,50					
		— de Gréoulx.						
		— d'Hauterive, *la bouteille.*	,90					
		— d'Heilbrun. *la bouteille.*	2,25					
		— de Hombourg.	1,50					
		— de Kreutznach. *le cruch.*						
		— de Kissingen ou Rakozcy.	1,50					
		— de Labassère.	,90					
		1/2	,70					
		— du Ludwisbrun, *le cruc.*						
		— de Marienbad, *le cruchon.*	2,50					
		— de Mont-Dore, *la bouteille.*	1,50					
		1/2	1,20					
		— de Naples						
		— de Néris.						
		— de Niederbron.	1,75					
		— de Passy. *la bouteille.*	1,					
		— de Plombières, *la bout.*	1,50					
		— de Pont-Gibaud						
		— de Pougues, *la bouteille.*	1,					
		— de Pullna, *le cruch. carré.*	2,50					
		1/2 d°	1,50					
		— de Pyrmont	2,50					
		— de Rieu-Majou	1,25					
		— de Roisdorf ou d'Afleters.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EAUX MIN. NATUR. de Saint-Alban. *la bout.*	,75					
		— de Saint-Galmier. . . .	,75					
		— de Sainte-Marie-Cusset. .	,80					
		— de Saint-Pardoux. . . .	1,25					
		— de Saint-Sauveur. . . .						
		— de Schwalbach, *le cruch.*						
		— de Sedlitz *le cruchon car.*	2,50					
		— — *1/2 cruch. car.*	1,75					
		— de Seidschutz, *le cruc. car.*	2,50					
		— de Seltz ou Selters, *le cruchon cylindrique.*	1,					
		1/2 d°	,70					
		— Sermaize	1,					
		— de Soultzmatt.	,70					
		— de Spa, *la bout. et cruchon.*	1,50					
		— de Tonnestein, *le cruchon.*						
		— de Vals.						
		— de Vernet-les-Bains. . .						
		※ — de Vichy, source de la Grande-Grille, *la bouteille* en grès.	,90					
		— — source de l'Hôpital. .	,90					
		— — source des Célestins. .	,90					
		— — enclos des Célestins dite source Lardy. .	,80					
		— de Welbach, *le cruchon.*	1,10					
		EAUX MINERALES ARTIFICIELLES GAZEUSES.						
		EAU acidule gazeuse, *la bouteille*	,50					
		— — — *en bout. siphoïde* (celle-ci à part 4 fr.).	,30					
		— alcaline gazeuse, *la bouteille capsulée.*	,75					
		— magnésienne gazeuse à 8,0 d°	1,					
		— — saturée à 10,0 d°	1,50					
		— — d° à 24,0 d°	2,					
		— de mer gazeuse d°	1,50					
		— de Pullna d°	1,50					
		— de Sedlitz de 10 à 15,0 d°	1,					
		— ※ — à 30,0 d°	1,20					
		— — à 45 ou 60,0 d°	1,50					
		— de Seltz, sans capsules, 50c., avec cap.	,75					

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EAU de soude (soda-water) d°	,75					
		1/2 d°	,50					
		Toutes les autres imitations d'eaux naturelles pour boisson d° (1)	,75					
		1/2 d°	,50					
		ECAILLES d'huîtres préparées.			1,20			
		ECORCES. Voy. leurs noms spécifiques.						
		ECUSSONS. Voy. *Emplâtres.*						
		ELAÏDINE						
		ELAÏNE.						
		ELATERINE						2,
		ELATERIUM						
		ELECTUAIRES, CONFECTIONS ET OPIATS.						
		ELECTUAIRE alkermès (confection alk.). .			3,	,50		
		— cariocostin			3,	,50		
		— catholicon (catholic. double).			2,25	,40		
		— dentifrice (opiat d.)			2,25	,40		
		— diaphœnix			2,25	,40		
		— diaprun solutif.			2,25	,40		
		— diascordium.			3,	,50		
		— Hamech (conf. H.).			3,	,50		
		— Hiéra-picra.			2,25	,40		
		— d'hyacinthe.			3,	,50		
		— japonais (conf. jap.)			3,	,50		
		— lénitif.			2,25	,40		
		— mésentérique.			3,	,50		
		— mithridate			3,	,50		
		— orviétan.			3,	,50		
		— de quinquina (El. fébrifuge). .			3,	,50		
		— de Salomon.			3,	,50		
		✻ — thériaque.			3,	,50		
		— — diatessaron (T. vétérin.)		6,	1,			
		ELEMI, résine			2,	,40		
		ELIXIRS.						
		ÉLIXIR.						
		— antiasthmatique de Boerhaave . .			2,25	,40		
		— antigoutteux de Villette, *la bouteille.*	8,					

(1) Les établissements d'eaux minérales factices de Paris se chargent de fabriquer toutes les espèces d'eaux minérales, françaises ou étrangères, dont l'analyse a été faite.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ÉLIXIR américain de Courcelles, *la fiole.*	2,		3,	,50		
		— de Chaussier (E. antisep.), *la bout.*	15,		4,50	,60		
		— dentifrice (eau de Botot), *le litre.*	7,		1,	,15		
		— de Dubois (E. amer de D.), *le litre.*	6,		1,	,15		
		— de Garus . . . . . . *le litre.*	7,50		1,20	,20		
		— d'Hoffmann., balsamique. . . .			3,	,50		
		— — viscéral			3,60	,50		
		— de Huxam.			3,60	,50		
		— des Jacobins de Rouen (élixir ou eau antiapoplectique), *le rouleau carré.*	3,		2,25	,40		
		— de longue-vie (E. suédois), *le litre.*	6,		,75	,15		
		— parégorique			4,50	,80		
		— de Peyrilhe (E. antiscroful.), *le litre.*	6,		,90	,15		
		— de propriété			3,60	,60		
		— de Stoughton.			2,25	,40		
		— vitriolique de Mynsicht.			3,60	,60		
		— de Whytt			3,60	,60		
		ELLÉBORE blanc (vératre). racine. . . .						
		— — pulv.				,40		
		※ — noir.			,90	,15		
		— — pulv.				,40		
		ELŒOLÉS. Voy. *Huiles médicinales.*						
		EMERI en grain.						
		— pulv.						
		※ EMÉTINE médicinale					2,50	,60
		— blanche ou pure.						1,50
		EMÉTIQUE (tartre stibié), le paquet de 0,05.	,10			1,		,20
		EMPLATRES.						
		EMPLATRE agglutinatif d'André de La Croix, le magdaléon de 25,0. . . .	,40		1,20	,20		
		— de belladone, de digitale, de jusquiame, de stramoine, et analogues avec l'extrait alcoolique de plante.				1,		
		— de blanc de baleine.						
		— de Canet (ong. Canet) d°	,50		1,50	,30		
		— de céroène (Voy. *Sparadrap*). .			1,20	,20		
		— de céruse	,50		1,50	,25		
		※ — de ciguë, du Codex d°	,50		1,50	,25		
		— — avec l'extrait. . . .				1,		
		— de cire.			1,20	,20		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Emplatre de cire verte *le magdaléon,*	,50		1,50	,30		
		— contre la rupture d°	,50		1,50	,30		
		— diabotanum d°	,75		2,25	,40		
		— diachylon gommé d°	,40		1,20	,20		
		— diapalme, d°	,40		1,20	,20		
		— divin d°	,50		1,50	,20		
		— émétisé par incorporation. . .						
		— fondant (E. des 4 fond.) d°	,60		1,80	,30		
		— de galbanum.			2,25	,40		
		— de goudron						
		— d'iodure de plomb			3,60	,60		
		— de la main de Dieu d°	,50		1,50	,30		
		— de mélilot d°	,50		1,50	,30		
		— de minium d°	,50		1,50	,30		
		— de Nuremberg d°	,50		1,50	,30		
		— oxicrocéon d°	,75		2,25	,40		
		— de poix de Bourgogne. . . .			1,20	,20		
		— de Rustaing						
		✻ — de savon d°	,50		1,50	,30		
		— — camphré d°	,50		1,50	,30		
		— vésicatoire anglais			3,60	,60		
		— — perpétuel de Janin.			4,50	,80		
		— de Vigo cum mercurio (E. merc.) d°	,75		2,25	,40		
		Pour les emplâtres étendus, Voy. le Tarif des Manipulations, page 871.						
		Emulsine.						
		Emulsion simple, *le litre,* verre compris.	1,50		,50			
		— sucré (du Codex) d°	2,		,50			
		— de chènevis d°	2,					
		— de pistaches d°	2,50					
		— de semences de pavot d°	2,					
		— — froides d°	2,					
		✻ **Encens** (oliban) en larmes			1,50	,25		
		— — pulv . . .			2,25	,40		
		— en sorte.						
		✻ **Epine-vinette** (berberis) baies sèches .			,90	,15		
		— semences.			1,20	,20		
		— écorce de la racine. . .						
		Encre indélébile (E. à marquer le linge).						
		Epithym.			1,20	,20		
		Eponge fine.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EPONGE brûlée (charbon d'éponge) . . .			6,	1,		
		— préparée à la ficelle			6,	1,		
		— — à la cire			6,	1,		
		EPURGE, semences						
		ERGOTINE				5,	1,	,10
		ERYSIMUM (herbe aux chantres).			,90	,15		
		ESPÈCES.						
		ESPÈCES amères			,90	,15		
		— anthelmintiques.			1,20	,20		
		— antilaiteuses.			1,80	,30		
		— apéritives.			,90	,15		
		— aromatiques.		4,	,75	,15		
		— astringentes.			1,	,15		
		— carminatives.			1,20	,20		
		— diurétiques			,90	,15		
		— émollientes.		2,50	,50			
		— fumigatoires.						
		— odoriférantes.						
		— pectorales (feuilles)			,90	,15		
		— — (fleurs) (4 fleurs). . .			1,20	,20		
		— dites quatre semences froides . .			1,20			
		— — quatres semences chaudes.			1,50			
		— — quatre fruits pectoraux . .		4,	,60			
		ESPÈCES sudorifiques (4 bois sudorifiques).			1,20			
		— vulnéraires (thé suisse), le paquet.	,40	3,	1,20	,20		
		ESPRITS. Voy. *Alcoolats* et Table des mat.						
		ESSENCE d'ambre, liquide.						
		— carminative de Wedelius . . .			3,60	,50		
		— royale.				4,		
		✠ — de térébenthine rectifiée. . . .			,90			
		— — du commerce. .						
		— vestimentale.						
		Pour les autres, voy. *Huiles volatiles*, *Teintures* et *Elixirs*.						
		ESULE ronde, racine.			,90			
		ETAIN, métal pur.						
		— — — pulv.			4,50	,80		
		— — — en grenaille.						
		— — du commerce.						
		— — pur laminé.						
		ETHER acétique.			5,	1,		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ETHER acétique camphré.			6,	1,25		
		— — cantharidé.				1,50	,25	
		— azoteux (E. nitrique).			6,	1,25		
		— — alcoolisé.			5,	,80		
		— chlorhydrique (E. hydrochlorique).			8,	2,		
		— — alcoolisé.			6,	1,25		
		— — chloré.			10,	2,	,30	
		— cyanhydrique (E. hydrocyanique).						
		※ — hydrique (E. sulfurique) pur. . .			3,	,50		
		— — — alcoolisé. .			2,50	,40		
		— — du commerce ou vétérin.		10,	1,50			
		Pour les autres, voy. *Teintures éthérées.*						
		ETHIOPS antimonial.				,80		
		— martial.			3,	,60		
		— minéral.				,80		
		EUPATOIRE, feuilles.			,90	,15		
		— racine.			,60	,10		
		EUPHORBE, céro-résine.						
		— — pulv.			2,50	,50		
		— — — vétérinaire. . . .		6,	1,			
		EUPHRAISE, l'herbe.			,75			
		EXTRAITS (1).						
		※ EXTRAIT d'absinthe aqueux.				,75	,15	
		— — alcoolique. . . .				1,20	,20	
		※ — d'aconit napel aq. (de suc dépuré)				1,20	,20	
		— — (de suc non dép.)						
		— — alcoolique. . .				2,	,40	
		— d'acore vrai alcoolique. . . .						
		— d'agaric blanc aqueux. . . .				3,	,60	
		— — alcoolique. . .				3,	,60	
		— d'airelle (Rob).						
		— d'aloès (suc d'aloès purifié) aq.				,75	,15	
		— — — alc.				1,	,20	
		— d'alléluia.						
		— d'anacarde orientale				5,	1,	
		— d'anémone des prés.						
		— — pulsatille, suc dép. .				1,50	,40	
		— — — non dépur.						
		— — — alc. . .				2,50	,50	

(1) Toutes les fois qu'il existera à la fois un extrait sans fécules et un extrait avec fécule, c'est toujours le premier qu'il faudra donner s'il n'y a pas spécification.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ EXTRAIT d'angélique.				1,	,20	
		— d'angusture aqueux.				1,	,20	
		— d'aristoloche aqueux.				,75	,15	
		— d'armoise aqueux.				,75	,15	
		— d'arnica, fleurs, aqueux. . .				1,20	,20	
		※ — — alcoolique.				1,50	,30	
		— — racine, alcoolique . .						
		— d'artichaut avec le suc. . . .				1,50	,30	
		※ — d'arum aqueux.				1,50	,30	
		— — alcoolique.						
		※ — d'asaret aqueux.						
		— — alcoolique.						
		— d'asclépiade, racine, aqueux. .				1,50	,30	
		※ — d'asperges, racine, aqueux. .				,75	,15	
		— — pointes, avec le suc.				2,	,40	
		※ — d'aunée aqueux.				,75	,15	
		— — alcoolique				2,	,40	
		— de bardane aqueux.				,75	,15	
		— de belladone aq., avec le suc dép.				1,20	,25	
		— — — non dépuré .				1,20	,25	
		— — alcoolique. . . .				2,	,40	
		— — de baies (Rob) . . .						
		— de bistorte aqueux				1,20	,20	
		— de bois de Campêche				1,50	,30	
		— de bourgeons de sapin. . . .				2,	,40	
		— de bourrache aqueux				,75	,15	
		— de brou de noix aqueux (suc).				1,	,20	
		— de bryone aqueux				1,50	,30	
		— de buglose aqueux				,75	,15	
		— de buis (bois) aqueux				1,20	,20	
		※ — — alcoolique.						
		— — — (écorce) alcoolique . .				2,	,40	
		— — (feuilles) aqueux . . .						
		— de busserole aqueux.				1,50	,30	
		— de cachou (cachou épuré). . .				1,	,20	
		※ — de caïnça aqueux.				2,	,40	
		— — alcoolique				3,	,60	
		※ — de camomille aqueux. . . .				1,50	,30	
		— — alc.				2,	,40	
		※ — de cantharides alcoolique. . .				5,	1,	,20
		— — éthéré				6,	1,	,20
		— — acétique. . . .						
		— de carottes.				1,	,20	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EXTRAIT de carragaheen sec.				1,50	,30	
		※ — de cascarille aqueux				2,	,40	
		— — alcoolique . . .				2,50	,50	
		— de casse aqueux.			4,50	,75	,15	
		— cathartique (*Lond.*).				2,50	,50	
		— de centaurée aqueux				1,	,20	
		— de cerfeuil aqueux.				1,	,20	
		— de chardon bénit aqueux. . .				1,	,20	
		※ — de chélidoine aqueux (suc) . .				1,	,20	
		— — alcoolique. . .				1,20	,20	
		— de chêne (écorce)				,75	,20	
		— de chicorée aqueux.			3,	,50	,10	
		— de chiendent aqueux				,75	,15	
		※ — de ciguë aq. avec le suc dépuré.			6,	1,	,30	
		— — non dép. ou féculent.			6,	1,	,30	
		— de ciguë alcoolique.				2,	,40	
		— de cochléaria aqueux				1,50	,30	
		※ — de colchique (bulbe) aqueux. .				2,50	,50	
		— — — alcoolique.				3,	,60	
		— — — acétique. .				3,	,60	
		— — (semence) acétique.				4,	,80	
		※ — — — alcoolique.				4,	,80	
		※ — de colombo aqueux.				1,50	,30	
		— — alcoolique. . . .				2,	,50	
		※ — de coloquinte aqueux				3,	,75	
		— — alcoolique. . .				4,	,75	
		— — comp. (E. panch.)				2,50	,50	
		— de consoude aqueux.						
		— de contrayerve aqueux. . . .				1,	,20	
		— de coques du Levant alcoolique.						
		— de coquelicot aqueux				1,	,30	
		— de cresson aqueux				1,	,30	
		※ — de cubèbes alcoolique. . . .			10,	2,	,50	
		— — éthéré						
		— de cynoglosse aqueux				1,	,20	
		※ — de digit. aqueux avec le suc dép.				1,20	,20	
		— — — non dépuré.						
		— — alcoolique. . . .				2,	,40	
		— de douce-amère aqueux . . .				,75	,15	
		— — alcoolique. . .				1,20	,20	
		— d'élatérium, sans fécule . . .				1,20	,20	
		— — avec fécule . . .						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EXTRAIT d'ellébore blanc aqueux. . . .				1,20	,20	
		— — — alcoolique. . .				1,50	,30	
		※ — — noir aqueux				1,50	,30	
		— — — alcoolique . . .				1,50	,30	
		— — — alcalin (de Bacher)				2,50	,50	
		— de fiel de bœuf (bile épaissie). .				1,	,30	
		— de fougère mâle aqueux. . . .						
		— — alcoolique. . .				2,	,50	
		— — éthérée (huile éth. de fougère).				3,	,60	
		— de fumeterre aqueux.				,75	,15	
		— de galanga alcoolique				1,	,20	
		— de garance aqueux				1,20	,20	
		— de garou aqueux.						
		※ — — alcoolique.				2,	,50	
		— — éthéré				4,	,80	
		※ — de gaïac aqueux				2,	,40	
		— — alcoolique				2,	,40	
		※ — de genièvre aqueux (rob) . . .			1,80	,30	,05	
		— — vétérinaire. . . .		4,	,60			
		— de gentiane aqueux			4,	,60	,10	
		— — — vétérinaire.		12,	2,			
		— de germandrée botrys (chamœdris) aqueux.				,75	,15	
		— — ivette (chamœpitis) aqueux.				,75	,15	
		— de gingembre alcoolique. . . .				1,50	,30	
		— de gommes-résines						
		※ — de gratiole aqueux				,75		
		— alcoolique				1,50		
		— de grenadier, écorce de racine.			12,	2,	,40	
		※ — de houblon aqueux				1,25		
		— — alcoolique				1,50		
		— de houx aqueux				2,		
		— d'ipécacuanha aqueux				3,50		
		※ — — alcoolique . . .				4,	,75	,15
		※ — de jalap aqueux				1,20	,20	
		— — alc. (voy. *Résine de jal.*)				1,50	,30	
		※ — de jusquiame (feuilles) aq. avec suc dépuré.				1,	,20	
		— — — non dép.						
		— — alcoolique.				2,		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		EXTRAIT de jusquiame (semences) alcooliq.				3,		
		— de kino aqueux (kino purifié). .				1,20	,20	
		— de lactucarium alc.				10,	2,	,30
		※ — de laitue aqueux, mou. . . .				1,50	,30	
		— — sec (thridace). . . .				3,	,50	,10
		— — vireuse aqueux . . .				2,		
		— de lichen.						
		— de lobélie						
		— de lupuline alcoolique				2,	,40	
		— de marrube.				1,	,20	
		— de mars pommé (malate de fer).				1,	,20	
		— de ményanthe aqueux				,75	,15	
		— de mézéréon aqueux.						
		※ — — alcoolique. . . .				2,50	,40	
		— — éthéré				4,	,80	
		— de millefeuille.				1,	,20	
		— de monésia.				4,	,80	,10
		※ — de morelle aqueux				,75	,15	
		— — alcoolique				1,50	,30	
		— de mousse de Corse aqueux sec.				1,50	,30	
		※ — de narcisse des prés aqueux . .				1,50	,30	
		— — alcoolique .				2,	,40	
		— de nerprun (rob)			3,	,60	,10	
		※ — de nicotiane aqueux.				1,20	,20	
		— — alcoolique. . . .				2,	,40	
		※ — de noix de galle aqueux. . . .				1,25	,20	
		— — — alcoolique. . .						
		— — vomique alcoolique . .				4,	1,	,20
		— de noyer (feuilles) aqueux. . .				,75	,20	
		— — (brou de noix) aqueux.				,75	,20	
		— de nymphœa aqueux.				1,50	,30	
		※ — d'opium aqueux				5,	,75	,10
		— — privé de narcotine. . .				7,50	1,25	,20
		— — acétique.						
		— — alcoolique						
		— — par le vin.				5,	,75	,10
		— — cydonié				6,	1,	,20
		— — fermenté.				8,	1,50	,30
		— d'ortie blanche.				1,50	,40	
		— de pareira brava aqueux. . . .						
		— de patience aqueux.				,75		
		— de pavots blancs (capsules) aq. .				1,50	,30	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.			Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※	EXTRAIT de pavots blancs (capsules) alc.				2,	,40	
			— de pensées sauvages aqueux. .				,75	,15	
			— de persil aqueux.				1,	,20	
			— de phellandrie aqueux. . . .				1,20	,20	
			— — alcoolique. . .				2,	,40	
			— de pissenlit				,75	,15	
		※	— de pivoine (fleurs) aqueux. . .				2,	,40	
			— — (racine) aqueux . .				1,20	,20	
			— de polygala aqueux.						
		※	— — alcoolique. . . .				2,50	,50	
			— de polypode aqueux.				1,	,20	
		※	— de quassie amère aqueux. . .				4,	1,	
			— — alcoolique. .				5,	1,25	
		※	— de quinquina gris aqueux, mou.				3,	,50	
			— — — — sec .				5,	,75	,10
			— — — alcoolique. .				5,	,75	,10
			— — jaune aqueux. .				4,	,60	,10
			— — — alcoolique. .						
			— — rouge aqueux. .				6,	1,	
			— — — alcoolique. .						
		※	— de ratanhia aqueux.				1,50	,40	
			— — alcoolique. . . .				2,	,50	
		※	— de réglisse aqueux				,60	,10	
			— — (suc de rég. de Calab.)			,60			
			— — — (de Bayonne)						
		※	— de rhubarbe aqueux.				2,	,50	
			— — alcoolique. . . .						
			— — composé						
			— — rhapontic. . .						
		※	— de rhus radicans aqueux. . .				2,	,40	
			— — alcoolique . .				2,50	,50	
			— de roses pâles aqueux. . . .				2,	,40	
			— — rouges aqueux. . . .				2,50	,50	
			— de rue aqueux.						
		※	— — alcoolique				1,50	,30	
			— de sabine aqueux.						
		※	— — alcoolique.				1,50	,30	
			— de safran aqueux.						
		※	— — alcoolique.				5,	,75	
			— de salsepareille aqueux. . . .			10,	1,50	,40	
		※	— — alcoolique. . .			12,	2,	,50	
			— de saponaire aqueux.				,75	,15	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Extrait de saule aqueux				1,	,20	
		— de scabieuse aqueux.				,75	,15	
		— de scille aqueux						
		※ — — alcoolique				2,	,40	
		— de scordium aqueux.				,75	,15	
		※ — de seigle ergoté aqueux mou. .				2,	,50	,10
		— — — sec. . .				3,	,60	,15
		— — alcoolique. . .				3,	,60	,15
		— — éthéré. . . .				4,	,80	,20
		— — dit ergotine. .				5,	1,	,10
		— de semen-contra aqueux. . . .						
		※ — — alcoolique. . .				2,	,50	
		— de séné aqueux.				1,20	,20	
		— de serpentaire de Virginie aq. .						
		※ — — alc. .				2,50	,60	
		— de simarouba aqueux.				2,	,50	
		— de spigélie alcoolique				3,	,60	
		— de squine				1,50	,30	
		※ — de stramoine (feuilles) aq. avec suc dép.				1,50	,30	
		— — — non dép.				1,50	,30	
		— — — alcooliq.				2,	,40	
		— — (semences) alc.				3,	,60	
		— sudorifi. com. de Smith alcool.			10,	2,		
		※ — de suie aqueux.				1,	,15	
		— — alcoolique.						
		※ — de sureau (baies) (rob). . . .			2,25	,40	,10	
		— — (fleurs).				1,	,20	
		— — (écorce)				2,	,50	
		— de tanaisie aqueux				1,20	,20	
		— de tormentille aqueux				,75	,15	
		— de valériane aqueux.				1,	,20	
		※ — — alcoolique. . . .				1,50	,30	
		— de vulvaire alcoolique				1,50	,30	
		— d'yèble (baies) (rob).			2,25	,40		
		Faham, feuilles.			7,50	1,		
		Farine de gruau						
		— de lin.		1,				
		— de moutarde.		2,				
		— d'orge.		1,20				
		— de riz.		2,				
		— de seigle.		1,20				

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Farines résolutives (4 farines résolutives).		2,				
		— émollientes		1,50				
		Pour les autres, voy. à leurs noms spécifiques et à *Fécules*.						
		Fécule d'arum.			1,80	,30		
		Fécule de belladone, de ciguë, de stramoine, et analogues.						
		— de bryone.			1,80	,30		
		— d'élatérium.						
		— de pommes de terre.		1,	,20			
		Fenouil, feuilles.						
		✲ — racine.			,90	,15		
		— fruit sem.			,90	,15		
		— — pulv.			1,20	,20		
		Fenugrec (sénégrain) semences. . . .		1,20				
		— — — pulv. . .		2,	,30			
		✲ Fer, métal en limaille pure.			,90	,15		
		— — — du commerce.						
		— — — porphyrisé. .			5,	1,	,20	
		— — — réduit par l'hyd.			10,	1,50	,30	
		Feuilles, voy. à leurs noms spécifiques. .						
		Fèves pichurim.						
		— de Saint-Ignace (F. igasurique). .			10,	2,		
		— tonka *la pièce.*	,30		5,	1,		
		Pour les autres, voy. leurs noms spécifiq.						
		Ficaire (petite chélidoine).			,60	,10		
		Figues violettes.			,60	,10		
		Filipendule, racine.			,60	,10		
		Flacon de poche, *sa garniture.*	1,					
		Fleurs, voy. à leurs noms spécifiques. .						
		— pectorales.			1,20	,20		
		— salines ou minéral. Voy. la Table des matières.						
		Fluate de chaux.						
		Foies, voy. *Sulfures*.						
		Follicules de séné, voy. *Séné*.						
		Fomentations, voy. le Tarif des manipul.						
		Fougère mâle, feuilles.						
		✲ — — racine.			,60	,10		
		— — — pulv.			1,50	,30		
		— femelle, racine.						
		— royale (osmonde), feuilles. . .				,60		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		FOUGÈRE royale (osmonde) racine. . . .						
		FRAGON (petit houx), racine.			,50	,10		
		FRAISIER, racine.			,50	,10		
		FRAXINELLE (dictame blanc), écorce. . .			1,20	,20		
		— pulv.			2,25	,40		
		※ FRÊNE, feuilles		3,	,50			
		— écorce.						
		FRUITS pectoraux.			,50	,10		
		— Voy. à leurs noms spécifiques. .						
		FUCUS CRISPUS.		5,	1,	,20		
		FULIGOKALI.						
		FUMETERRE, l'herbe.			,60	,10		
		※ GALANGA, racine.			,90	,15		
		— — pulv.			1,50	,30		
		GALBANUM, gomme-résine.			3,	,60		
		GALIPOT, résine.			,45			
		※ GALLE (noix de galle), noire.			,60	,10		
		— — pulv. .			,90	,15		
		※ GARANCE, racine.			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		GARGARISMES, V. Tarif des manipulations.						
		GAROU (sain-bois), écorce.			2,	,40		
		— pulv. . . .			4,	,80		
		GAÏAC, bois râpé.			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		— écorce.			,90	,15		
		— — pulv.			1,50	,30		
		— résine.			1,50	,30		
		— — pulv.			2,25	,40		
		※ GÉLATINE pure (grénétine).			2,25	,40		
		— impure, grossièrement pulv. pour bains. . .		3,	,40			
		— pour clarifier les vins. . .						
		GELÉE d'amidon, *le pot de* 125,0 pot comp.						
		— au baume de Tolu d°	2,					
		— au carragaheen d°	1,50					
		— de choux rouge d°	1,60					
		— de coings d°						
		— de corne de cerf d°	1,60					
		— de corne de cerf amygdaline (bl. manger) d°	2,					
		— de lichen amère pot comp.	1,60					

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Decigramme. — 0,1
		※Gelée de lichen privé d'am., pot comp.	1,60					
		— — sèche, voy. *Sacchar. de lich.*						
		— de mousse de Corse d°	1,60					
		— de sagou						
		Genipi des Alpes (absinthe suisse). . .			2,	,40		
		Genet, fleurs.			,90	,15		
		Genévrier, bois.						
		※ — baies (genièvre).		2,	,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		※ Gentiane, racine.			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		— — vétérinaire. . . .		2,50	,40			
		Gentianin.					3,	,40
		※ Germandrée botrys (petit chêne), herbe.			,90	,15		
		— ivette (chamœpitis), herbe			,90	,15		
		— d'eau (scordium), herbe.			,90	,15		
		※ Girofle (clous de girofle).			2,	,30		
		— pulv.			3,	,60		
		— fruits (antofles).						
		— pédoncules (griffes de girofle)						
		※ Gingembre gris, racine.			,90	,15		
		— — — pulv.			1,50	,30		
		— blanc, racine.			1,80	,30		
		— — pulv..			3,	,50		
		— — — vétérinaire. . .		5,	1,			
		Ginseng, racine.						
		— — pulv.						
		Glaïeul commun, racine.			,60	,10		
		Glands de chêne torréfiés (café de glands doux) pulv.		4,	,60	,10		
		Glu.			,60			
		Glucose (sucre de fécule) massé. . . .						
		— (sirop de fécule). . . *liquide.*						
		Gluten frais.						
		— desséché.						
		Glycérine médicinale.			4,	,50		
		— du commerce.			1,50	,25		
		Gomme adragante mondée.			4,	,50		
		— — pulv.			5,	,75		
		— ammoniaque.			1,20			
		— — pulv..				,50		
		— — — vétérinaire. . .		12,	1,50			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000.0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		GOMME arabique vraie.						
		— copal..						
		— gutte.					,15	
		— — pulv.				1,50	,25	
		— kino.			3,	,50		
		— laque.			1,20	,20		
		— Sénégal, blanche.		5,	,60	,10		
		— — — pulv. . . .			1,20	,20		
		✿ — — — mondée et lavée.		7,	,75	,10		
		— — rouge (marrons choisis). .						
		— — — lavée et cassée.		7,	,75			
		— — — en sorte. . . .		4,	,60			
		— — — pulv. vétérinaire.		4,	,60			
		— sucrée (pâte de gomme). . . .			,75	,10		
		— au candi.			,75	,10		
		Pour les autres gommes, voy. à leurs noms spécifiques.						
		GOMMES-RÉSINES, voy. à leurs noms spécifiq.						
		GOUDRON de Norwége.		2,	,60			
		— vétérinaire.		1,20	,20			
		GOUET (arum), racine.			,90	,15		
		GOUTTES, voy. à la Table des matières.						
		GRAINES, voy. à leurs noms spécifiques. .						
		GRAINS de cachou inodores.			3,	,50		
		— — à l'anis, à la cannelle, au citron, à la rose, à la vanille, à la violette.			3,	,50		
		— — à l'ambre.			4,50	,75		
		— — au musc.			4,50	,75		
		GRANULES de digitaline, *le flacon de* 60. . .	3,					
		(Voy. *Dragées*, *Pastilles*, *Pilules*).						
		GRAISSE de blaireau.			1,80			
		— d'ours.						
		— de porc, voy. *Axonge*.						
		Pour les graisses médicamenteuses, voy. *Pommades*.						
		GRATIOLE (herbe à pauvre homme), feuilles			,75	,15		
		GRÊMIL (herbes aux perles), semences. .			,75	,15		
		GRENADES, écorce (malicorium). . . .			1,20	,20		
		GRENADES, écorce pulv.			1,80	,30		
		✿ GRENADIER, écorce de racine indigène (1)			2,50	,40		

(1) L'écorce fraiche, prescrite quelquefois par les

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		GRENADIER, écorce de racine pulv. . . .			4,50	,75		
		— — — de Portugal.						
		— fleurs (balaustes)			1,80	,30		
		※ GRUAU (avoine mond.) entier (G. noisiel)		1,50	,30			
		— concassé (G. de Bretagne) . . .		1,50	,30			
		— pulv. (farine de gruau)		2,	,50			
		GUANO tamisé 1 fr. 20 cent. le kil. purifié.		4,	,75			
		GUARANA (paullinia).			8,	1,50		
		— pulv.			10,	2,		
		GUI de chêne, herbe.			,90	,15		
		— pulv			1,50	,30		
		GUIMAUVE (althœa), feuilles.		2,	,50			
		— fleurs			1,20	,20		
		※ — racine décortiquée.		3,	,40			
		— — pulv		5,	1,	,15		
		— — — vétérinaire . . .		3,				
		GUTTA-PERCHA.						
		GUTTE (gomme-résine) pulv.				1,50	,25	
		HASCHISCH (chanvre indien) feuilles. . .						
		HASCHISCH, plante.						
		— extrait gras.				5,		
		— électuaire (Dawamesc) . . .			10,	2,		
		HASCHISCHINE ou cannabine.					4,	,80
		HÉLIOTROPE, feuilles.			,90	,15		
		HÉPATIQUE des fontaines, herbe			,90	,15		
		HERBES DIVERSES. V. la Table des matières.						
		HERMODATTES, racine.			1,20	,20		
		— — pulv.			1,80	,30		
		HERNIOLE (turquette).			,90	,15		
		HOSTIES (pains azymes), *la douzaine.*	,30					
		HOUBLON (feuilles).			,60	,10		
		※ — fleurs, cônes ou strobiles . . .			1,	,15		
		— racine.			,60	,10		
		HOUX (grand houx), feuilles.			,60			
		— racine.			,90			
		— (petit) (fragon), racine			,60			
		HUILES DIVERSES.						
		HUILE d'absinthe et de substances analogues, par infusion ou décoction.			1,20	,20		

médecins, revient à un prix très-élevé, forcé que l'on est d'acheter le grenadier entier pour se la procurer. A Paris, on achète des grenadiers 12 et 15 fr., qui donnent à peine 60 grammes d'écorces de racine.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		HUILE d'amandes douces			,90	,15		
		— d'ambre.						
		— animale.						
		— de belladone			1,20	,20		
		— de cade vraie.			2,25	,40		
		— — fausse ou des vétérinaires.		2,50	,50			
		— de camomille.			1,20	,20		
		— de camphre par l'acide nitrique. .				,80		
		— camphrée.			1,20	,20		
		— — vétérinaire.		5,				
		— de cantharides.			2,25	,40		
		— de caoutchouc pyrogénée. . . .						
		— de Chabert.						
		— de chènevis			,60			
		— de ciguë.			1,20	,20		
		— de cire distillée ou pyrogénée. . .						
		— de coco.						
		— de corne de cerf rectifiée (Huile empyreumatique animale de Dippel).				1,20		
		— de croton-tiglium.				5,	1,	,20
		— — vétérinaire. . .					,50	
		— douce de vin.						
		— d'épurge				6,	1,25	,30
		— de fenugrec						
		※ — de foie de morue brune, *le litre.*	4,	5,	,75	,10		
		— — — blanche d°	6,	7,	1,	,20		
		— — — — anglaise d°	7,50	8,				
		— — de raie d°	6,	7,	1,	,20		
		— de fougère mâle par l'éther . . .				4,	,75	,10
		— de galé (beurre de galé).						
		— de garou.						
		— iodée.		8,	1,20			
		— d'iodure de fer		10,	1,50			
		— de houille (V. Benzine).						
		— de jusquiame.			1,20	,20		
		— de laurier, concrète.			1,50	,25		
		— — — vétérinaire. .		6,	1,			
		※ — de lin à froid.			,90			
		— — cuite ou lithargirée. . . .						
		— de mélilot.			1,20	,20		
		— de menthe.			1,20	,20		
		— de millepertuis.			1,20	,20		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Decagramme. — 10,0	Gramme — 1,0	Decigramme. — 0,1
		Huile de morelle.			1,20	,20		
		— de morphine.			1,50	,25		
		— de mucilage.			1,20	,20		
		— de musc ou musquée.						
		— de muscade concrète.			5,	1,	,20	
		— de narcotiques (B. tranquille). . .			1,50	,20		
		— de noisettes.			1,50	,25		
		— de noix.			,60	,10		
		— d'œufs.			8,	1,20	,20	
		— d'olives.						
		— de palme.			1,20			
		— de pavots.			1,20	,20		
		— phosphorée.						
		— de pétrole.			1,50	,25		
		— — vétérinaire.		4,	,75			
		— de pieds-de-bœuf.						
		— de pistaches.						
		— de poissons.						
		— de pommes de terre.						
		※ — de ricin (H. de palma-christi) à froid.			1,50	,25		
		— — du commerce.						
		※ — de roses pâles (H. rosat). . . .			1,20	,20		
		— de roses rouges.			1,80	,30		
		— de rue.			1,20	,20		
		— de sabine.			1,20	,20		
		— de savon.						
		— de scarabé ou de scorpion. . . .						
		— de schyste.						
		— de semences froides.						
		— de stramoine.			1,20	,20		
		※ — de succin rectif.			2,			
		— — du commerce.						
		— de vanille.						
		— de vers.			1,20			
		— de violettes.						
		HUILES VOLATILES, ESSENCES.						
		Huile vol. d'absinthe.				2,	,40	
		— d'amandes amères. . . .				3,50	,60	
		— d'aneth.				1,	,20	
		— d'angélique				1,	,20	
		— d'anis.				1,	,20	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		HUILE VOL. de badiane.				1,50	,30	
		— de basilic.				3,	,60	
		— de bergamotte.				,90	,20	
		— de bigarade.				1,20	,20	
		— de bois de Rhodes.						
		— de cajeput.				4,	,80	,20
		— de camomille.				8,	2,	,40
✻		— de cannelle de Ceylan. . . .				10,	2,	,40
		— — de Chine. . .				2,50	,50	
		— de cardamome.						
		— de carvi.				1,	,20	
		— de cédrat				1,	,20	
✻		— de citron par expression. . .				,90	,20	
		— — distillée (à détacher).				,90	,20	
		— de copahu.				2,	,40	
		— de cubèbes.				2,	,40	
		— de cumin				1,	,20	
		— d'estragon..						
		— de fenouil.				1,	,20	
✻		— de fl. d'orang. (Néroli) de Paris.				8,	2,	,20
		— ordinaire. . .				6,	1,20	,10
		— de genièvre.				1,	,20	
		— de géranium.				3,	,50	
		— de girofle.				1,50	,30	
		— d'hysope.				3,	,60	
		— de laurier-cerise.				5,	1,	,20
		— de lavande fine.			2,25	,40		
		— — commune (essence		8,	1,20			
		ou huile de spic ou d'aspic)			,75			
		— — vétérinaire. . . .		5,	,60			
		— de limon ou de limette. . .				1,20	,25	
		— de macis.				5,	1,	
		— de marjolaine.				1,	1,20	
		— de matricaire.				5,	1,	
		— de menthe crépue.				2,		
✻		— — poivrée fine. . .				2.50	,40	
		— — — anglaise. .				3,	,50	
		(Voy. *Ess. de menthe ang.*, pag. 280). . .						
		— de moutarde.				8,	2,	,4
		— de muscade.				5,	1,	,20
		— de myrte.						
		— d'oranges (Es. de Portugal). .				1,	,20	
		— de petit-grain (Es. d'orangettes)				2,	,40	
		— de pouliot.				2,50		
		— de raifort.						
		— de romarin.			1,80	,40		
		— de roses, *la goutte.*	,15			12,	2,	,30
		— de rue.				1,	,20	
		— de sabine.				1,	,20	
		— de santal citrin.				4,		
		— de sassafras.				2,	,40	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		HUILE VOL. de sauge.				1,	,20	
		— de semen-contra				6,	1,20	,20
		— de serpolet.				,50	,10	
		— de tanaisie.				3,	,60	
		— de térébenthine ordinaire. . .			,30			
		※ — — rectifiée. .			,90			
		— — vétérinaire .		2,	,30			
		— de thym				,40	,10	
		— de valériane.				8,	1,50	,20
		— de vulnéraires.				3,	,80	
		Essences compos., voy. la Table des mat.						
		HYDRATES, voy. la Table des matières.						
		HYDRIODATES, voy. *Iodures.*						
		HYDROCHLORATE d'ammoniaque pulv. .			1,20	,20		
		— de morphine					2,50	,50
		Pour les autres, voy. *Chlorures.*						
		HYDROCYANATES, voy. *Cyanures.*						
		HYDROLATS, voy. *Eaux distillées.*						
		HYDROLÉS, voy. *Décoction, Iufusion, Solution, Tisanes, Apozèmes, Potions*, etc.						
		HYDROMEL simple, *le litre*, verre comp. .	1,50					
		— vineux *d°*	2,					
		HYDROMELLÉS, voy. *Mellites.*						
		HYDROSULFATES, voy. *Sulfures.*						
		HYOSCYAMINE						
		HYPÉRICUM (millepertuis), herbe. . . .				,75	,15	
		HYPOCISTE, suc épaissi						
		HYPOSULFITE de soude (V. Sulfite sulfuré).			3,	,50		
		— du commerce.		5,	1,			
		HYSOPE, sommités fleuries.				,75	,15	
		ICHTHYOCOLLE (colle de poisson). . . .			6,	,80		
		IMPÉRATOIRE (astrance), racine			,60			
		※ INDIGO flor.			4,50	,60		
		— en liqueur (bleu en liqueur).						
		— du polygonum tinctorium. . .						
		INFUSÉS, voy. Tarif des manipulations.						
		INJECTIONS, voy. d°						
		INULINE.						
		IODATE d'ammoniaque.						
		— de potasse				2,	,40	,10
		— de quinine.						
		— de soude.						
		IODE, métalloïde.			15,	2,	,30	,10
		— vétérinaire.			7,50	1,		
		IODHYDRATES, iodhydrargirates, voy. *Iodur.*						
		IODOFORME.					2,50	,50
		IODURES (hydriodates, iodhydrates). . .						
		IODURE d'amidon.			5,	1,	,20	
		— d'ammonium.				2,	,30	
		— d'argent.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		IODURE de barium.				3,	,50	
		— de cadmium.						
		— de calcium.				2,	,30	
		— de cuivre.						
		— de fer (proto-).				2,	,30	
		— de fer et manganèse liq.				1,	,20	
		— —liquide (soluté de Dupasquier).				1,	,20	
		※ — —(deuto-).				3,	,50	
		— de magnésium.						
		※ — de mercure (proto-).				2,50	,40	
		— — (deuto-) I. de m. rouge				3,	,60	
		— — et de potassium (iodhydrargyrate d'iodure de potass.).				3,	,60	
		— d'or.					13,	2,
		※ — de plomb p^té^.				2,	,30	,10
		— — crist.						
		— de potassium.				15,	2,	,30	,10
		— — vétérinaire.			7,50	1,		
		— — ioduré.				2,	,30	,10
		— de sodium.				2,	,30	,10
		— de soufre (sulfure d'iode).				2,	,30	,10
		— de zinc.				2,	,30	,10
		IPÉCACUANHA, racine.				1,25	,20	
		— — pulv.				2,50	,50	
		※ IRIS de Florence, racine.			,90	,15		
		— — — pulv.			1,20	,20		
		— fétide, racine.						
		— des marais (Iris faux acore), racine.			,60	,10		
		IVETTE (chamœpitis), herbe.			,90	,15		
		IVOIRE, râpé.			,90			
		— brûlé (noir d'ivoire).						
		— calciné (spode).			4,			
		JACÉE, herbe.			,60			
		JALAP, racine.						
		— — pulv.			3,	,50	,10	
		— — — vétérinaire.		12,	1,50			
		— résine.				2,	,30	,05
		JALAPINE pure.						
		JAUNES divers, voy. la Table des matières.						
		JEAN LOPEZ, racine.						
		JONC odorant (schœnante).						
		JOUBARBE des vignes conservée dans l'huile (orpin confit).						
		JUJUBES, fruit.			,60	,10		
		JULEPS, voy. Tarif des manipulations.						
		※ JUSQUIAME noire, feuilles.			,90	,15		
		— — — pulv.			1,80	,30		
		— — racine.			,90	,15		
		— — semences.			1,20	,20		
		— blanche.			,90	,15		
		KARABÉ, voy. *Succin*.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		KERMÈS animal (graine d'écarlate), l'insecte			4,	,75		
		※ KERMÈS minéral (hydrosulf. d'antim.) fin.					,50	,10
		— — vétérinaire.			1,80	,40		
		KINA, voy. *Quinquina.*						
		KINATE de quinine.						
		KINO (gomme ou ext. de kino), suc épaissi.			3,	,50		
		— — pulv. . .						
		KIRSWASSER (kirsch).						
		KOUSSO (Brayère), la dose	5,					
		※ LABDANUM, gomme-résine, in tortis. .			3,	,50		
		— en masse. .						
		LACTATE de chaux.						
		— de fer.				3,	,60	,10
		— ferro-manganeux.			6,	1,	,20	
		— manganeux.			6,	1,	,20	
		— de quinine.					4,	,50
		LACTINE, voy. *Sucre de lait.*						
		LACTUCARIUM.				5,	1,	,30
		LAICHE des sables.			,90	,15		
		LAIT d'amandes du Codex, *bout.*, v. comp.	2,					
		— virginal..						
		Pour les autres, voy. Tarif des manipul.						
		LAMIER blanc (ortie blanche), fleurs. . .			1,50	,25		
		LAQUE, gomme-résine, en bâtons. . . .						
		※ — — en grains. . . .			1,20	,20		
		— — en feuilles. . . .						
		— carminée, fine.			6,	1,		
		LAUDANUM anglais. (*Lond.*)			6,	1,	,20	
		※ — liquide de Sydenham. . . .			8,	1,	,20	
		— — — vétérinaire.			4,	,60		
		— de Rousseau.			8,	1,20	,20	
		LAURÉOLE, écorce.						
		LAURIER, baies			,90	,15		
		— — pulv.			1,20	,20		
		— feuilles.						
		— pulv.						
		LAURIER-CERISE, feuilles sèches (1). . .			1,20			
		LAURIER-ROSE (nerion), feuilles sèches (2).						
		LAVANDE, sommités fleuries.			,60	,10		
		※ — fleurs mondées			,90	,10		
		LAVEMENTS, voy. Tarif des manipulations.						
		LENITIF, électuaire.			2,25	,40		
		LESSIVE des savonniers (soude caust. liq.)			,60			
		※ LICHEN d'Islande, mondé.		4,	,60	,10		
		— — pulv.			3,			

(1) Nous mettons feuilles sèches, parce qu'elles ont été quelquefois prescrites ainsi, et que dans les pharmacies on peut rarement les avoir autrement. Cependant, nous ferons observer que le laurier-cerise n'est convenablement employé qu'à l'état frais.

(2) La même observation nous semble devoir être faite.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. 1000,0	Hectogramme. 100,0	Décagramme. 10,0	Gramme. 1,0	Décigramme. 0,1
		LICHEN d'Islande privé d'amertume. . .			1,50	,25		
		— pixydé.			2,25	,40		
		— pulmonaire (pulmon. de chêne).			,90	,15		
		LIÉGE brûlé (charbon de liége)						
		LIERRE commun, écorce..						
		— — baies.						
		— — gomme.				,75		
		— terrestre, feuilles.			,60	,10		
		LILIUM de Paracelse (teinture des métaux).				2,	,40	
		LIMAILLE de fer ou d'acier porph. . . .			5,	1,	,20	
		Pour les autres, voy. à leurs noms spécifiq.						
		LIMONADE ordinaire (citronade) et orangeade, *la bout.*, verre comp.	1,20					
		— azotique, chlorhydrique, sulfurique, tartrique, citrique et analogues, *la bout.*, v. comp.	1,50					
		— au citrate de magnésie à 40 gram. (on compt. 25 c. par 10 gram. en plus ou en moins).	2,					
		— vineuse.	1,50					
		— gazeuse au citron, à la groseille, à l'orange, à la framboise et analogues, *la bout.*, v. comp.	1,20					
		— gazeuse ferrugineuse. . . .	1,50					
		— — sèche.		6,	,75			
※		LIN ordinaire, semence.		1,	,30			
		— — farine. . . .		1,				
		— cathartique.						
		LINIMENT narcotique du Codex.			2,25			
		— oléo-calcaire d°			,90			
		— savonneux d°			,90			
		— sulfuro-savonneux de Jadelot. .			1,20			
		— volatil (L. ammoniacal). . . .			1,50			
		— — camphré			1,50			
		Pour les autres, voy. Tarif des manipulat.						
		LIQUEUR de Fowler.				1,	,25	
		— de Hoffmann.			4,50	,75		
		— vétérinaire . . .		8,	2,			
		— de Labarraque *la bouteille.*	2,50		,90	,15		
		— de Pearson.				1,	,25	
		— de Wan-Swiéten *le litre*	3,		,90	,15		
		Pour les autres, voy. *Solutés*, etc.						
		LIQUIDAMBAR.						
		LITHARGE en paillettes.						
		— pulv.			,60	,10		
		LIVÈCHE (ache des montagnes), feuilles. .			,60	,10		
※		— — racine. .			,60	,10		
※		LOBELIE syphilitique, racine.			4,	,50		
		— enflée, feuilles.			4,	,50		
※		LOOCH blanc du Codex.	1,20		,90	,50		
		— huileux ou gommeux. . . .	1,20					

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		LOOCH jaune ou d'œuf.	1,50					
		— vert ou de pistaches.	1,80					
		Pour les autres, voy. Tarif des manipulat.						
		LOTION de Gowland, *le flacon anglais*	5,	6,	1,50			
		— du doct. Alibert (cosmétiq. d'Alib.)			,75			
		Pour les autres, voy. Tarif des manipul.						
		LUPIN, semences.			,60			
		— pulv.			,90			
		LUPULINE			6,	1,50	,30	
		LYCOPODE (soufre végétal.			2,25	,30		
		MACIS (fleur de muscades)			4,50	,60		
		MAGISTÈRES, voy. à la Table des matières.						
		MAGNÉSIE anglaise (carbonate de magnésie)			3,	,50	,10	
		⊛ — calcinée (oxyde de magnésium.)			6,	1,	,20	
		— — en flacons, dite d'Henry.	2,50					
		MAGNOLIER, écorce.						
		MAHOGON fébrifuge, écorce.						
		MAHALEB, semence.						
		MAÏS, semences.						
		— — farine.						
		MALABATHRUM, feuilles.						
		MALATE de fer.						
		— — impur (extr. de pomme ferré)						
		— de plomb.				1,20		
		⊛ MANDRAGORE, feuilles.						
		— racine.						
		MANGANÈSE, métal.						
		— oxydé (bioxyde de mangan.) .			,50			
		MANIGUETTE (graine de paradis). . . .			,90	,15		
		— — pulv. . .			1,20	,20		
		MANIOC, farine		3,				
		⊛ MANNE en larmes.			1,80	,25		
		— — (débris).			1,50	,20		
		— en sorte.			1,	,15		
		— — vétérinaire.		5,	,60			
		MANNITE.				2,	,40	
		MARGARINE.						
		MARJOLAINE, feuilles et sommités. . . .			,90	,15		
		— — pulv.						
		MARMELADES de Tronchin.			2,25			
		— de Zannetti.			3,			
		Pour les autres, voy. Tarif des manipulat.						
		MARRONNIER D'INDE, écorce.			,90			
		— marrons, fécule. . .						
		MARRUBE blanc, herbe.			,60			
		MARUM, feuilles et sommités.			,90			
		MASSICOT (oxyde jaune de plomb) . . .			,60			
		⊛ MASTIC, résine en larmes.			3,	,40		
		— — pulv.			4,	,60		
		MASTICATOIRES, voy. le Tarif des manipul.						
		MATRICAIRE, sommités fleuries.			,90	,15		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Decagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Decigramme. — 0,1
		MATICO.			3,	,50		
		— pulv.			4,	,60		
		MAUVE, feuilles.		2,				
		※ — fleurs.			,50	,20		
		— racine.			1,50			
		MECHOACAN, racine.			1,80	,30		
		— pulv.			3,	,60		
		MÉDICINIER, sem. (gros pignons d'Inde)						
		※ MÉLILOT officinal, sommités fleuries.			1,	,15		
		— bleu, sommités fleuries.						
		MÉLISSE (citronnelle), feuilles.			,90	,15		
		MELLITES (sirops de miel, miels, melléolés)						
		MELLITE simple (sirop de miel).		4,	60 ,	,10		
		— d'acétate de cuivre (ong. égyptiac)		8,	1,20			
		— de colchique.			1,20	,20		
		— de mercuriale.		4,	,60	,10		
		— — composé.		7,	1,20	,20		
		— de roses rouges (miel rosat).		8,	1,			
		— de scille.			1,20	,20		
		— de violettes (miel violat).			1,20	,20		
		MENTHE aquatique, sommités.			,90	,10		
		— crépue, sommités.			,90	,10		
		※ — poivrée, sommités.			,90	,10		
		— verte, sommités.						
		MENYANTHE (trèfle d'eau), feuilles.			,90			
		※ MERCURE, métal (vif-argent), pur.			3,	,60		
		— — du commerce.		10,	1,50			
		— d'Hahnemann.				1,50	,50	,20
		— doux. chlor. de merc. (Proto-)			8,	1,25	,30	,10
		— — vétérinaire.			4,	,60		
		MERCURIALE, feuilles.			,50			
		MEUM, racine.			,90	,15		
		MEZÉRÉON (bois gentil), écorce.			2,25	,40		
		— pulv.			4,	,80		
		※ MIEL blanc (du Gatinais).		3,	,40			
		— — de Narbonne.		8,	1,25			
		— commun (M. de Bretagne).		1,60	,20			
		— mercurial.		4,	,60	,10		
		— vétérinaire.		2,50				
		— rosat.		8,	1,	,15		
		Pour les autres, voy. *Mellites*.						
		MILLEFEUILLE, sommités fleuries.			,75	,15		
		MILLEPERTUIS, sommités fleuries.			,75	,15		
		MINIUM (oxyde rouge de plomb).		2,50	,60	,10		
		MIXTURE cathérétique collyre de Lenfranc.			3.	,50		
		MOELLE DE BŒUF préparée.			1,50	,25		
		MOLÈNE (bouillon-blanc), feuilles.		2,	,50			
		※ — — fleurs.			1,20	,15		
		MOMIE d'Egypte.						
		MONESIA (V. aussi *extrait*.).			3,	,50		
		MONESINE.					,75	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		MORELLE, feuilles.			,60	,10		
		MORPHINE.						1,
		MOUCHES de Milan, *la pièce*	,30					
		— d'opium, le prix de l'ext. employé						
		MOUSSACHE.						
		MOUSSE DE CORSE (helminthocorton). . .			,90	,15		
		— — pulv.			2,25	,40		
		— perlée (carragaheen).			1,	,20		
		MOUTARDE blanche, semences en sorte. .						
		— — — mondées. .		2,				
		— — — pulv. . . .						
		— grise ou noire, semences. . .						
		❋ — — pulv. (farine de M.)		2,				
		MOXA chinois de Larrey.						
		— japonais, *la boîte.*	1,					
		— de Percy, d°	6,					
		MUCILAGES de coings, de gommes, de lin, de psyllium.			1,20			
		MUGUET, fleurs.			3,	,40		
		— pulv.			4,	,60		
		MURIATES, voy. *Chlorures.*						
		❋ MUSC sécrétion.					6,	1,
		— artificiel.						
		MUSCADES, semences (noix).			3,	,40		
		MYROBOLANS.						
		MYRRHE, gomme-résine.			2,50	,50		
		— pulv.			4,50	,80		
		MYRTE, feuilles.						
		— écorce.						
		NACRE de perles préparée.				,75		
		NAPHTALINE.				2,	,40	
		NAPHTE (pétrole rectifié)			1,50	,25		
		NARCISSE des prés, fleurs			1,20	,20		
		NARCOTINE.						
		NARD celtique.			1,20	,20		
		— indique ou spicanard.			3,	,50		
		NATRON (sesquicarbonate de soude). . .						
		❋ NENUFAR (nymphæa), fleurs.			1,20	,20		
		— racine.			,90	,10		
		— pulv. . .			1,80	,30		
		NEROLI, voy. *Huile volatile de fl. d'oranger.*				8,	2,	,20
		NICKEL, métal.						
		NICOTIANE (tabac), feuilles.			1,	,15		
		— pulv. . . .			2,	,40		
		NICOTINE.						2,
		NINSIN, racine.						
		NITRATE d'argent crist.				5,	,75	,20
		— — fondu.				5,	,75	,20
		— de bismuth (sous-).			4,	,75	,15	
		— de mercure (proto-). . . .				1,	,25	
		— — (deuto-) liquide. . .			6,	1,	,25	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		NITRATE de potasse.			,90			
		— — pulv.			1,20	,20		
		— — vétérinaire.		4,	,60			
		— de soude.			2,25	,40		
		Voy. aussi *Azotates*.						
		NITRES, voy. *Azotates* et *Nitrates*.						
		NOIRS, voy. *Charbons*.						
		NOIX de ben.			1,80	,30		
		— de galle.			,60	,10		
		— — pulv.			,90	,15		
		— muscades.			3,	,40		
		— de ravensara.						
		— vomiques.			,90	,15		
		— — râpées.			1,80	,40		
		— — pulvérisées.			3,	,60		
		Pour les autres, voy. à leurs noms spécifiq.						
		NOYER, feuilles.		2,	,50	,10		
		NYMPHÆA, voy. *Nénufar*.						
		OCRE jaune.						
		— rouge.						
		ŒILLET rouge, pétales.			1,80	,30		
		ŒNOLÉS, voy. *Vins médicinaux*.						
		OLEINE.						
		OLIBAN (encens) gomme-résine. . . .			1,50	,25		
		— — pulv. . .			2,25	,40		
		OLIVIER, écorce.						
		ONGUENTS (rétinolés mous).						
		ONGUENT d'althæa.		8,	1,20	,20		
		— — vétérinaire.		5,	,75			
		— d'Arcœus (baume d'Arcœus) . .			1,50	,25		
		— — vétérinaire.		5,	,75			
		— basilicum ou suppuratif. . . .		5,	,90	,15		
		— — vétérinaire. . . .		4,	,60			
		— du bec.			1,80	,30		
		— blanc de Rhasis.			1,50	,30		
		— brun.			1,80	,30		
		— de Canet (emplâtre de Canet). .			1,50	,25		
		— citrin.			1,80	,30		
		— contre le piétin des moutons. . .						
		— digestif simple.			1,20	,20		
		— — animé.			1,50	,25		
		— — mercuriel.						
		— — opiacé.						
		— du duc.			1,20	,20		
		— ægyptiac (mellite de cuivre). . .		8,	1,20	,20		
		— — vétérinaire.		6,	,75			
		— épispastique.			2,50	,30		
		— de Geneviève (baume de Genev.)			2,25	,30		
		— de laurier.			1,20	,20		
		— — vétérinaire.		5,	,75			
		— martiatum			3,	,50		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		ONGUENT mercuriel double (O. napolitain.)			2,50	,40		
		— — — vétérinaire.		12,	1,50			
		— — simple.			1,	,15		
		— — — véterinaire. . .		5,	,75			
		— de la mère (emplâtre brûlé). . .			1,20	,20		
		— nutritum.			1,50	,25		
		— de pieds.		5,	,75			
		— populeum.			1,20	,20		
		— — vétérinaire, ...		6,	,75			
		— de styrax.			1,50	,25		
		— — vétérinaire.		6,	,75			
		Pour les autres, voy. *Pommades*.						
		OPIAT dentifrice du Codex.			2,25	,40		
		Pour les autres, voy. *Electuaires*, et à défaut, le Tarif des manipulations.						
		OPIUM, suc épaissi, brut. :				1,50	,25	
		— — pulv.				2,	,40	
		— — — vétérinaire . .			9,	1,25		
		— pur, voy. *Extrait d'opium*.						
		OPOPANAX, gomme-résine.				1,	,20	
		OR, métal						
		— en feuilles.						
		— pulv.						1,50
		OR MUSIF (persulfure d'étain).				1,		
		ORANGEADE.						
		ORANGE, écorce.			,90	,15		
		— — pulv			1,80	,30		
		— amère, écorce.			1,50	,25		
		— — verte (curaçao). .		8,				
		☸ ORANGER, feuilles.			,75	,15		
		— — pulv.			1,80	,30		
		— fleurs mondées.			5,	,75		
		ORANGETTES.			1,20	,20		
		ORCANETTE, racine.			1,20	,20		
		ORCHIS, voy. *Salep*.						
		ORGE, entier		1,				
		— pulv. (farine d').		1,50				
		☸ — mondé		1,25				
		— perlé.		1,50	,25			
		ORIGAN, sommités.			,90			
		ORME PYRAMIDAL, écorce.			,90	,15		
		— — pulv.			1,80	,50		
		OROBE, semences.						
		— pulv. (farine d') . . .		1,50	,30			
		ORPIMENT (sulf. jaune d'ars., orpin) nat. .						
		— artificiel.			1,80	,30		
		ORSEILLE.						
		ORTIE blanche.			1,50	,25		
		ORVALE (sauge sclarée).			,60	,10		
		Os calcinés.						
		— porphyrisés.			1,80	,30		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		Os de sèche (biscuit de mer).			,60	,10		
		— — porphyrisés . . .			1,80	,30		
		Oseille, racine			,60	,10		
		Osmazôme						
		Osmonde, voy. *Fougère royale.*			,60			
		Outremer (bleu d'), lapis-lazuli.						
		Oxalate d'ammoniaque.				1,	,20	
		— de chaux.						
		— de potasse neutre.						
※		— — acide (sel d'oseille). .			2,25	,40		
		— de soude neutre).						
		— (acide)						
		— de strychnine.						
		Oxychlorures, voy. *Chlorures.*						
		Oxyde d'aluminium (alumine) hydraté. .				2,	,40	
		— — desséché. .						
		— d'antimoine cristallisé fl. argent. (1).				4,	,75	
		— d'antimoine par précipitation. . .						
		— d'argent.						
		— de barium (baryte).						
		— de bismuth (sous-azotate de B.). .				1,	,25	
		— de calcium, voy. *Chaux.*						
		— de cuivre (proto-).						
		— d'étain (proto-) (potée d'étain). . .			,90	,15		
		— — (deuto-).						
		— — du commerce.						
		— de fer (sesqui-) anhydre (colcothar).			1,50	,25		
		— — hydraté (safran de mars ap.)			2,25	,40		
		— — — vétérinaire.		8,	1,20			
		— — hydraté gélatineux. . . .		4,				
		— — noir (éthiops martial). . .			3,	,60		
		— de magnésium, voy. *Magnésie calc.*						
		— de manganèse (per-) pur						
		— — du commerce.						
		— de mercure (deuto-) (précipité rouge)				1,	,20	
		— d'or par la potasse						
※		— — la magnésie.						1,20
		— — l'étain (pourpre de Cassius)						1,
		— de plomb fondu (litharge) pulv. . .		2,50	,60	,10		
		— — rouge (minium). . . .		2,50	,60	,10		
		— — trit- (oxyde puce) . . .						
※		— de zinc sublimé (fleurs de zinc). .				,75	,20	
		— — impur (tuthie).				,60	,10	
		Oxymellites (oxymels, acétomellés). . .						
		Oxymellite simple		5,	,90	,15		
		— de colchique			1,50	,25		
		— de scille.		6,	1,20	,15		
		Pains azymes, *la douzaine.*	,30					

(1) Ne pas confondre ce protoxyde avec l'antimoniate de potasse (oxyde blanc d'antimoine), ni avec les acides de l'antimoine (deuto et peroxyde d'antimoine).

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		PANICAUT (chardon Roland), racine. . .			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		PAPIER à cautères, *la boîte.*	1,					
		— compresse, *le paquet.*	1,					
		— chimique, *le rouleau* 2 fr. 1/2 d°	1,					
		— réactifs, *la feuille.*	,50					
		— à vésicatoires, *la boîte* n°s 1, 2 et 3.	1,					
		PAREIRA BRAVA, racine			1,80	,30		
		— — racine pulv.			3,	,60		
		PARIÉTAIRE, feuilles.			,60	,10		
		PAS D'ANE, voy. *Tussilage.*			1,20	,20		
		PASSERAGE, feuilles.			,90	,15		
		PASTILLES ET TABLETTES.						
		PASTILLES d'acide benzoïque						
		— — citrique.			2,25	,40		
		— — lactique.						
		— — oxalique.			1,50	,25		
		— — tartrique.			1,80	,30		
		— d'anis, en tablettes.						
		— — à la goutte.			1,50	,25		
		— antimoniales de Kunkel . . .			3,	,60		
		— d'azotate de bismuth			2,25	,40		
		— de badiane à la goutte. . . .			1,50			
		— baume de Tolu			1,80	,25		
		— de bicarbonate de soude. . .			,90	,15		
		— de cachou.			1,80	,30		
		— — et de magnésie. . .			1,80	,30		
		— de café à la goutte.						
		— de cannelle à la goutte. . . .			1,80	,30		
		— de charbon.			1,50	,25		
		— de chlorure de chaux. . . .			1,80	,30		
		— de chocolat			1,50	,25		
		— de citrate de fer.			2,25	,40		
		— de citrate de magnésie. . . .			2,25	,40		
		— de citron à la goutte.			1,50	,25		
		— de coquelicot.			1,50	,25		
		— d'émétine pectorales			3,	,60		
		— — vomitives, *la pièce.*	,20					
		— d'éponge brûlée, contre le goître.			3,	,60		
		— de fer (P. martiales ou chalybées.			3,	,50		
		— de gingembre.						
		— de ginseng.			8,	1,20		
		— de gomme.			,90	,15		
		— — liquide.		8,	,75	,10		
		— de guimauve (P. d'althœa). . .			,90	,15		
		— d'huile de croton.						
		— indiennes (cachundé). . . .				2,50	,50	
		— d'ipécacuanha à 0,01. . . .			1,20	,20		
		— — 0,03			1,50	,25		
		— — 0,05			1,80	,30		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		PASTILLES de kermès.			3,	,50		
		— de lactate de fer.			2,25	,40		
		— de lichen.			1,20	,20		
		— de magnésie (P. absorbantes). .			1,80	,30		
		— — et de rhubarbe. .			1,80	,30		
		— de manne (P. de Calabre). . .		8,	1,80	,30		
		— de manne à la goutte. . . .			2,25	,40		
		— de menthe anglaise.			3,	,50		
		※ — — à la goutte. . . .			,75	,10		
		— d'oxalate de potasse (P. c. la soif).						
		— de rhubarbe			1,80	,30		
		— de safran			3,	,60		
		— de soufre.		7,	,90	,15		
		— stimulantes (P. mogoles, de Richelieu, du sér., aphrodisiaq.)			8,	1,25		
		— de thridace			1,80	,30		
		— — à la goutte. . . .			2,25	,40		
		— vermif. au calom. à 05 *la pièce.*	,05		3,	,60		
		— — au semen-contra. . .						
		— de Vichy, *la boîte.*	2,		1,90	,15		
		— d'yeux d'écrevisses.			1,80	,30		
		PATCHOULY.						
		PATE de dattes.			,90	,15		
		— de figues.						
		— de gomme (gomme sucrée). . . .			,75	,10		
		— de guimauve.		6,	,75	,10		
		— de jujubes		6,	,75	,10		
		— de lichen.		6,	,75	,10		
		— de limaçons.						
		— de manne ou de Calabre.		8,	1,			
		— de mou de veau.		8,	1,			
		— pectorale ou béchique		8,	1,			
		— de réglisse.		6,	,75	,10		
		— de thridace			1,20	,15		
		— de violettes.						
		PATE arsenicale pour les rats (F. légale.)		6,	1,20			
		— phosphorée pour les rats. . . .		3,	,60			
		Pour les Pâtes escharotiques, voy. *Caustiq*						
		PATIENCE (parelle), racine.		2,50	,50			
		PAULLINIA			8,	1,50		
		— — pulv.			10,	2,		
		PAVOT, capsule ou tête, *la pièce*	,10					
		PAVOT semences			,90			
		PÊCHER, feuilles.						
		※ — fleurs.			1,80	,30		
		PECTINE.						
		PELOTE DE MER.						
		※ PENSÉE sauvage, herbe.			,60	,10		
		— fleurs mondées. . .			1,20	,20		
		PEPINS de coings.			3,	,40		
		PERSICAIRE, feuilles.			,90	,15		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ PERSIL, racine.			,60	,10		
		— fruit sec.						
		— de Macédoine, fruit sec				1,		
		— des marais.						
		PERVENCHE, feuilles.			,90	,15		
		PETIT-CHÊNE (germandrée).			,90	,15		
		※ PETIT-HOUX (fragon), racine.			,60			
		— feuilles						
		PETIT-LAIT clarifié, *la bouteil.*, verre comp.	1,25					
		— gazeux						
		— antilaiteux de Weiss, d°	2,					
		PÉTROLE (huile de pétrole) rectifié (naphte)			1,50	,25		
		— noire vétérinaire.		5,	,75	,15		
		PHELLANDRIE, semences			1,80	,30		
		— pulv.			3,	,50		
		PHOSPHATE d'ammoniaque.						
		— de chaux (os calc. et porphyr.)			1,80	,30		
		— de fer.			10,	2,	,30	
		— ferro manganeux.						
		— de soude.			1,80	,30		
		PHOSPHORE, métalloïde.				1,50		
		— pulv						
		PHLORIZINE.					2,	,30
		PICROTOXINE.						
		PIED DE CHAT.			1,20	,20		
		PIERRE admirable.						
		— calaminaire (calamine) préparée.				,60		
		— divine.				,50		
		— d'écrevisse (yeux d'écrev.) préparée				,50		
		— medicamenteuse			3,	,50		
		— ponce porphyrisée			1,50			
		Pour les autres, voy. à la Table des matières.						
		PIGAMON, racine						
		— semences.						
		PILULES ET BOLS.						
		PILULES aloétique en général, *le* 100	2,50			1,50	,40	
		— asiatiques.						
		— de Bacher (P. toniques de B.)				2,50		
		— de Belloste ou mercurielles purgat.				2,		
		— de Blaud, *le* 100	3,			1,50		
		— de Bontius.				2,		
		— de copahu officinales.				1,25		
		— — magistrales.				1,		
		— de cynoglosse, *la pièce*	,10			2,50		
		— écossaises d'Anderson, *la boîte* de 30	1,50			1,50		
		— de Franc (grains de santé), *la boîte*	3,					
		— — 1/2 d°	1,50					
		— de Méglin.				2,		
		— de Morton (P. balsamiques de M.)				2,		
		— d'opium						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. 1000,0	Hectogramme. 100,0	Décagramme. 10,0	Gramme. 1,0	Décigramme. 0,1
		PILULES de Rudius (P. de coloquinte comp.)				2,50		
		— de savon.			3,75	,60		
		— de Sédillot				2,		
		— de térébenthine cuite.			3,60	,60		
		— de Vallet, *le flacon de* 60	3,					
		Voy. aussi Tarif des manipulations, *Capsules, Dragées, Médicaments spéciaux.*						
		PIMENT de Cayenne			3,			
		※ — de la Jamaïque.			1,20	,50		
		— des jardins (P. de Guinée). . .			,90	,20		
		— Tabago.				,15		
		PIMPRENELLE, feuilles.			,60			
		PIPERIN						
		PISSASPHALTE (poix minérale)			,60			
		PISSENLIT (dent de lion), feuilles. . . .			,60	,15		
		— racine			,60	,10		
		PISTACHES, semences.			2,25	,10		
		※ PIVOINE, fleurs.			1,50	,40		
		— racine.			,90	,25		
		— pulv			1,80	,15		
		— semences.			1,20	,30		
		PLANTAIN, feuilles.			,60	,20		
		PLATINE, métal.				,10		
		— laminé et en fil.						
		— en mousse ou en éponge. . . .						
		— noir de Liebig.						
		PLOMBAGINE (mine de plomb noir). . . .			,50			
		※ Pois à cautères d'iris du n° 0 à 8 le chapel..	,75					
		— — du n° 8 à 12	1,					
		— — 12 à 15	1,25					
		— — 15 à 20	1,50					
		— — 20 à 24	2,					
		— — d'oranges, mêmes prix.						
		Pour les autres, voy. aux méd. spéciaux						
		POIS CHICHES, semences.						
		— — pulv. (farine). . .						
		— velus (pois à gratter). . . .						
		POIVRE blanc.						
		— cubèbes pulv.			1,80			
		※ — noir.				,25		
		— pulv..						
		— de Guinée (capsique)			,90			
		— long.				,15		
		— — pulv..			3,			
		POIX blanche ou de Bourgogne.			,60	,60		
		— — véterinaire.		1,20	,20	,10		
		— noire ou navale.			,50			
		— — vétérinaire.		1,20	,20			
		POIX-RÉSINE.			,50			
		POLIUM, herbe fleurie.			1,20			
		POLYGALA amer, racine.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		⚹ POLYGALA de Virginie ou seneka, rac.			2,25	,40		
		— pulv.			3,	,50		
		POLYPODE de chêne, racine.			,90	,15		
		POLYTRIC commun (perce-mousse).			1,20			
		POMMADES (liparolés)						
		POMMADE ammoniacale de Gondret.				1,		
		— antiophthal., voy. *P. ophthalm.*						
		— antipsoriq. d'Helmeric.		8,	1,50			
		— d'Autenrieth, ou stibiée.				,75		
		— blanc-rhasès (bl. rhasis ou raisin)			1,50	,25		
		— au calomel.			3,75	,60		
		— camphrée.			1,20	,15		
		— citrine (onguent citrin).			1,80	,30		
		— — vétérinaire.		6,	,75			
		— de Cyrillo.			2,25	,40		
		— de concombre.			1,	,15		
		— en crème (cold-cream).			1,50	,20		
		— de Dupuytren, contre la calvitie *le pot de* 30,0 *en porcelaine.*	2,					
		⚹ — épispastique au garou.			2,50	,30		
		— — jaune.			2,50	,30		
		— — verte.			2,50	,30		
		— de goudron.			1,50			
		— hydriodatée (P. iodurée).			4,50	,75		
		— — iodurée.			4,50	,75		
		— d'iodures de plomb, de mercure, de soufre, etc.			5,	,75		
		— de laurier.			1,20	,20		
		— — vétérinaire.		5,	,75			
		— de limaçons.			1,50	,20		
		⚹ — mercurielle double (ong. napol.)			2,25	,30		
		— — vétérinaire.		12,	1,50			
		— — simple (onguent gris).			,75	,15		
		— — vétérinaire.		5,	,75			
		— nervale.			5,	,75		
		— ophthalm. de Desault, de Lyon.						
		— — de Régent.				,20		
		— oxygénée (graisse oxygénée).			1,20	,20		
		— populeum (onguent populeum).			1,20	,20		
		— — vétérinaire.		6,	,75			
		— rosat (onguent rosat).			1,20	,20		
		— pour les lèvres (à la rose), *la boîte*	,50					
		— soufrée.			1,50	,20		
		— — vétérinaire.		5,	,75			
		Voy. aussi *Onguents*, *Cérat*, le Tarif des manipulations et *Médicaments spéciaux.*						
		POMME épineuse, voy. *Stramoine.*						
		POTASSE caustique à l'alcool.						
		— à la chaux (pierre à cautères).	1,					
		— — d'après le procédé Filhos						
		— du commerce. V. *Carb. de potasse*						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		POTÉE d'étain (oxyde d'étain).			,90	,15		
		POTENTILLE, v. *Argentine* et *Quintefeuille*.						
		POTION antiémétiq. de Rivière (P. gazeuse) (Codex), *la potion*	1,50					
		POTION antihystérique ou fétide, id.	2,					
		— antispasmodique ou éthérée, id.	1,60					
		— aromatique ou cordiale, id.	2,50					
		— calmante ou anodine, *la potion*.	1,					
		— de Chopart.	4,					
		— diurétique ou scillitique, *la potion*.	1,20					
		— gommeuse (julep gommeux), id.	1,20					
		— purgative ordinaire, id.	1,50					
		— — clarifiée	2,50					
		— — à l'huile de ricin, *la potion*.	1,50					
		Pour les autres, voy. le Tarif des manip. (1)						
		POUDRES COMPOSÉES.						
		POUDRE d'Ailhaud.						
		— antimoniale de James.						
		— arsenicale du frère Cosme. . .				2,	,40	,10
		— de Carignan, *le paquet*.	,10					
		— caustique de Vienne.				2,	,40	
		— cordiale vétérinaire.		5,	,75			
		— cornachine (P. de Tribus). . .				1,50	,25	
		— dentifrice rouge au corail. . .				,50		
		— — noire au charbon et quinquina				,60		
		— diurétique (P. des voyageurs) les *huit paquets*.	2,					
		— de Dower (P. d'opium composée).				1,50	,25	,10
		— pour l'élixir de longue vie, *la dose*.						
		— — embaumement, aromatique.						
		— — — astringente.						
		— gommeuse alcaline (savon végét.).			2,	,30		
		— ferrée gazifère, *le flacon*	2,					
		— de guttète.				1,50		
		— d'Iroë *la prise*.	1,					
		— d'Haly.			4,	,75		
		— hémostatique.						
		— de magnésie composée (P. absorb.)			4,	,75	,10	
		— de Plummer.						
		— de Sedlitz, *la boîte de 10 purgations*	3,					

(1) Les pharmaciens du département de la Marne ont donné, dans le Tarif à leur usage, le moyen suivant pour établir le prix des potions : toutes les potions soit magistrales, soit officinales, seront cotées, savoir : potion de 30 et 60 grammes, 40 c. les 30 grammes; potions de plus de 60 grammes, 30 c. les 30 grammes. Les fractions au-dessous de 15 grammes ne se comptent pas, celles de 15 grammes et au-dessus se comptent comme 30 grammes. Les sels de morphine, quinine, etc., se comptent à part, suivant le prix de chaque substance. Par cette méthode on arrive au même résultat que par la nôtre.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		POUDRE de Seltz, *le paquet pour* 20 *bout.*	1,50					
		— sternutatoire (P. d'Asaret compos.).				,75	,10	
		— tempérante de Stahl.				1,		
		Pour les autres, voy. le Tarif des manip.						
		POUDRES simples, voy. à leurs noms spéc.						
		POULIOT, sommités.						
		PRÉCIPITÉ blanc (P. chl. de merc.).				1,	,20	
		— rouge (bioxyde de merc.).				1,	,20	
		PRIMEVÈRE, fleurs.			1,20	,20		
		PRUSSIATES, voy. *Cyanures.*						
		PSYLLIUM, semences.			1,20	,20		
		— pulv.			1,80	,30		
		PTARMIQUE, herbe.						
		⚜ PULMONAIRE officinale, feuilles.			,75	,15		
		— de chêne (lichen P.).			,75	,15		
		PULPE de casse.			3,	,40		
		— de tamarins.			2,25	,40		
		Pour les autres, voy. le Tarif des man.						
		PUNCH, *le litre.*						
		PYRELAINE de goudron.						
		PYRÈTHRE, racine.			1,20	,20		
		PYROLIGNITE de fer (acétate de fer impur).						,20
		PYROTHONIDE, concrète.						
		QUASSIE amère (b. de Surinam) en copeaux			2,	,30		
		— pulv.			3,60	,60		
		QUATRE FLEURS, fruits, semences ou racines, voy. *Espèces.*						
		QUERCITRON (bois jaune).						
		QUEUES de cerises.			,75	,15		
		QUININE pure.					2,50	,50
		— impure (quinoïdine).					2,	,30
		⚜ QUINQUINA gris de loxa, écorce.			3,	,50		
		— — — — vétérinaire		10,				
		— — — pulv.			4,	,75		
		— — — — vétérinaire		12,	1,50			
		— — de Lima, écorce.						
		— jaune calisaya (Q. j. royal), éc.			3,60	,60		
		— — pulv.			5,	,75		
		— rouge, écorce.			6,	1,		
		— — pulv.			7,50	1,25		
		QUINTEFEUILLE (potentille (Q.), feuilles.						
		⚜ racine.			,60	,10		
		RACAHOUT.		6,				
		RACINE de Jean Lopez.				4,		
		Pour les autres, voy. à leurs noms spéc.						
		RAIFORT, racine fraîche.			,60			
		RAISINS de Corinthe, fruits.			,50			
		RATANHIA, racine.			1,20	,20		
		— pulv.			3,	,50		
		RAVENSARA.						
		REALGAR (sulfure rouge d'arsenic).			1,80	,40		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		RÉGLISSE, racine fraîche.						
		— — sèche.			,30			
		※ — — ratissée et coupée. . .		4,	,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		— — — pour les chevaux. .		2,				
		— suc (réglisse noire).			,60			
		— — anisée.			,75	,10		
		REINE DES PRÉS (ulmaire).						
		RÉSINE animée ou courbaril.			4,50	,60		
		— caragne.			3,	,50		
		— commune, ou poix-résine. . . .			,50			
		— de gaïac.			1,50	,30		
		— de jalap.				2,	,30	,05
		— tacamahaca.			2,25			
		Pour les autres, voy. à leurs noms spéc.						
		RÉTINOLÉS, voy. *Onguents* et *Emplâtres*.						
		RÉVEIL-MATIN, ou tithymale, herbe. . .			,90	,15		
		RHAPONTIC (rhubarbe indigène), racine). .			,90	,15		
		pulv. . .			1,80	,30		
		vétérinaire.		6,	,75			
		※ RHUBARBE de Chine.			4,	,60		
		— — pulv.			6,	,75		
		— de Moscovie.			5,	,75		
		— — pulv.			8,	1,		
		— torréfiée.				1,50		
		RHUM de la Jamaïque, *la bouteille*						
		RHUS radicans (toxicodendron), feuilles.						
		RICIN, semences.						
		RIZ pulv. (farine ou crême de riz) . . .		2,	,30			
		ROBS, voy. *Extraits*.						
		ROCOU, matière colorante.						
		ROMARIN, sommités			,75	,15		
		RONCE, feuilles.			,50	,10		
		ROSEAU, ou canne de Provence. . . .			,50	,10		
		— à balais.						
		— aromatique, voy. *Acore*.						
		ROSES pâles, pétales.			1,20	,20		
		— rouges, ou de Provins.			1,80	,30		
		— — pulv.			3,	,50		
		ROSSOLIS, herbe.						
		※ RUE des jardins, feuilles.			,90	,15		
		— — pulv.			1,80	,30		
		— des murailles (asplénion). . . .						
		RUSMA (dépilatoire des Turcs).						
		SABADILLINE.						
		SABINE, feuilles.			,90	,15		
		— pulv.			2,	,40		
		SACCHARURE de lichen (gelée sèche de lich.)			2,25	,40		
		— de limaçon (sucre hélicié). . . .						
		— avec les teintures.						
		— avec les plantes fraîches ou con-						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		serves pulvérulentes de belladone, d'aconit, de digitale, de stramoine, de scille, etc. . . .						
		SACCHAROLÉS liquides, voy. *Sirops*. . .						
		SACHET.						
		SAFRAN stigmates.				2,	,40	
		— pulv.				3,	,60	
		SAGAPENUM, gomme-résine.			3,	,50		
		SAGOU.		3,	,60			
		— pulv.		4,	1,20	,20		
		SALEP de Perse.						
		— pulv.			2,50	,50		
		SALICAIRE						
		SALICINE.					,60	,10
		※ SALSEPAREILLE Honduras, racine coupée.		8,	,90	,15		
		— pulv. . . .			3,	,50		
		— rouge, coupée. .			1,			
		SALSEPARINE.						
		SANDARAQUE, résine.			1,20	,20		
		— pulv.			1,80	,30		
		SANG-DRAGON, résine.				,75		
		— pulv.				1,	,20	
		SANGSUES, prélever toujours un bénéfice de 10 c. par sangsue, à moins de considérations particulières.						
		SANGUINAIRE, racine.						
		— semences.						
		SANICLE, feuilles.			,90	,15		
		SANTAL blanc, bois.			2,25	,40		
		— — pulv.			4,50	,75		
		※ — citrin, bois			2,25	,40		
		— — — pulv.			4,50	,75		
		— rouge, bois			1,20	,20		
		— — — pulv			2,25	,30		
		SANTOLINE (aurone femelle).						
		SANTONINE					1,50	,25
		※ SAPONAIRE officinale, feuilles			,60	,10		
		— racine.			,90	,15		
		— d'Orient						
		SAPONINE.						
		SARCOCOLLE.			5,	1,		
		SARIETTE, sommités.			,90	,15		
		SASSAFRAS, bois de la racine.						
		— — en copeaux.			,90	,15		
		— écorce			1,20	,20		
		SAUGE, feuilles.			,60	,10		
		— pulv.			1,80	,30		
		SAULE, écorce.			,60			
		SAVON acétique camphré, *le flacon*.	5,					
		— — éthéré d°	5,					
		※ — amygdalin ou médicinal			1,80	,30		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		SAVON animal.						
		— arsenical de Bécœur.		12,	1,80			
		— blanc ou de Castille.						
		— de Naples.						
		— de résines médicinales.						
		— de Starkey.			4,	,75		
		SAXIFRAGE, feuilles			,90	,15		
		— racine.			,60	,10		
		※ SCABIEUSE, feuilles.			,60	,10		
		— fleurs.			1,20	,20		
		— racine.			,60	,10		
		※ SCAMMONÉE d'Alep, gomme-résine. . .						
		— — pulv. (diagrède) . .				2,50	,50	,10
		— de Smyrne						
		— de Montpellier.						
		SCEAU Notre-Dame (tamus).						
		— de Salomon, racine.			,90	,15		
		SCHŒNANTE (jonc odorant), chaume. . .						
		SCILLE, oignons frais.						
		— squames sèches.			1,80	,30		
		— — pulv.			3,	,60		
		— — — vétérinaire. . . .		8,	1,			
		SCOLOPENDRE (langue de cerf), feuilles. .			,90	,15		
		SCORDIUM (germandrée d'eau), feuilles. .			,90	,15		
		SCORSONÈRE, racine.			,60	,10		
		SCROFULAIRE, racine.			,60	,10		
		SEBESTE, fruit.						
		SÈCHE (os de sèche) porphyrisée. . . .			1,80	,30		
		SEIGLE pulvérisé (farine de S.).		1,50				
		— ergoté (ergot).						
		— — pulv.				2,50	,50	,10
		— — — vétérinaire.			2,50			
		SEL de guindre, *le paquet* de 15,0	,75		2,25	,40		
		— ammoniac pulv.			1,20	,20		
		— — vétérinaire		5,	,75			
		— de Glauber			,90	,10		
		— d'Epsom.			,90	,10		
		— marin purifié.			,30			
		— de lait pulvérisé.			1,20	,20		
		— de nitre pulv.			1,20	,20		
		— d'oseille			2,25	,40		
		— de Saturne.			,90	,15		
		— de Sedlitz.			,90	,10		
		— de Seignette de La Rochelle (tartrate de potasse et de soude), *le paquet*.	1,		1,80	,30		
		— de tartre.			,90	,10		
		— de vinaigre						
		Pour les autres, voy. la Table des matières						
		SEMEN-CONTRA (barbotine).			1,20	,20		
		— — pulv. . . .			1,50	,30		
		— sucré ou couvert			1,50	,25		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		SEMENCES chaudes (4 semences chaudes). .						
		— froides (4 semences froides). .			1,20	,20		
		Pour les autres, voy. à leurs noms spécif.						
		SÉNÉ, feuilles.						
		※ — — mondées.			3,	,40		
		— — pulv				,60		
		— follicules						
		— — mondées.			2,25	,40		
		SERPENTAIRE de Virginie, racine. . . .			1,80	,30		
		— — pulv			3,	,50		
		SERPOLET, sommités.			,75	,15		
		SESAME, semences.						
		SESELI de Marseille, semences.						
		SILICATE de potasse.						
		SILICE pure.						
		SIMAROUBA, écorce.			1,80	,30		
		— pulv.			3,	,50		
		SINAPISME, voy. le Tarif des manipulations.		2,40				
		SINAPISINE						
		SIROPS (SACCHAROLÉS LIQUIDES).	1250,0 ou litre.	250,0 ou rouleau.	100,0	10,0		
		※ SIROP d'absinthe (1). . . . . *le litre.*	6,	1,50	,90	,15		
		— — composé	8,	1,80	1,	,15		
		— d'ache.	6,	1,50	,90	,15		
		— d'acide citrique (S. citrique). .	6,	1,50	,90	,15		
		— —cyanhydrique (hydrocyanique)			1,80	,30		
		— —tartrique (S. tartrique. . .	5,	1,50	,90	,15		
		— —sulfurique (S. sulfurique) . .	6,	1,50	,90	,15		
		— d'aconit.	6,	1,50	,90	,15		
		— d'acore (S. de calamus). . . .	6,	1,50	,90	,15		
		※ — antiscorbutiq. (S. de raifort com.)	6,	1,50	,90	,15		
		— — de Portal. . . .	8,	2,	1,	,15		
		※ — d'armoise	6,	1,50	,90	,15		
		— — composé.		1,80	1,	,15		
		— d'asperges (de racines). . . .						
		※ — — (de pointes). . . .	7,50	1,50	1,	,15		
		— d'aunée.	6,	1,50	1,	,15		
		— de baume de Tolu.	8,	2,	1,20	,20		
		— de Belet.		2,50	1,50	,20		
		— de belladone	6,	1,50	1,	,15		
		— de benjoin.	8,	1,80	1,20	,20		

(1) Nous tarifons dans cette édition les sirops au *litre* par suite de la force des choses qui fait adopter de plus en plus cette mesure, malgré les avantages de la vente à la bouteille pour cette forme pharmaceut.
Pour établir le prix des sirops à la *bouteille*, il faudra diminuer d'un quart le prix du litre.
On comptera en général le demi-litre moitié du prix du litre entier.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		1250,0 ou litre.	250,0 ou rouleau.	100,0	10,0		
		SIROP de berberis. . . . . . *le litre.*	6,	1,50	1,	,15		
		— de bigarades.	8,	1,80	1,20	,20		
		— de bourrache.	6,	1,50	1,	,15		
		— de bourgeons de sapin.	8,		1,20			
		— de cachou.	6,	1,50	1,	,15		
		— de café.						
		— de calebasse.	12,					
		— de camphre						
		— de camomille.						
		— de cannelle.		2,	1,50	,20		
		— de capillaire.	2,	1,	,60	,10		
		— de carottes (de suc).	6,	1,50	,90	,15		
		— de cerises.	3,50	1,	,60	,10		
		— de chèvrefeuille.		2,	1,	,15		
		— de chicorée simple.	6,	1,50	1,	,15		
		※ — — composé		1,80	1,20	,15		
		— de chloroforme						
		— de chlorure de fer.	10,					
		— de chou rouge.	8,	2,	1,	,15		
		— de cinchonine.			2,25	,40		
		— des cinq racines.	6,	1,50	1,	,15		
		— de citrate de fer	8,	2,50	1,50			
		— de cochléaria.	6,	1,50	,90	,15		
		— de codéine (à 0,05 par 30,0). . .			3,	,50		
		— de coings	6,	1,50	,90	,15		
		— de colchique.						
		— de consoude.	6,	1,50	,90	,15		
		— de copahu.	8,	2,	1,50	,25		
		— de coquelicot.	6,	1,50	,90	,15		
		— de cresson.	6,	1,50	,90	,15		
		— de cubèbe.	8,	2,	1,20	,20		
		— de Cuisinier (S. de salsepar. com.).	10,	2,50	1,20	,20		
		— de cynoglosse.	6,	1,50	,90	,15		
		— de dattes						
		— de Desessarts (S. c. la coqueluche)	8,	1,80	1,	,15		
		— diacode (S. de pavot blanc). . .		1,80	,90	,15		
		— de digitale.	6,	1,50	1,	,20		
		— de digitaline.		1,50				
		— de douce-amère.	6,	1,50	,90	,15		
		— d'écorce de citron	6,	1,50	,90			
		— — de grenades.						
		— — de grenadier						
		— — d'oranges douces ou amères .	6,	1,50	1,	,15		
		— d'émétine			1,80	,30		
		— d'ergotine.						
		— d'érysimum ou de Vélard simple .						
		※ — — composé.	7,50	1,80	1,20	,15		
		— d'éther			1,50	,20		
		— de fleurs d'oranger.	7,50	1,80	1,20	,20		
		— — de pêcher.		1,80	1,20	,20		
		— de fraises.	7,50					

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		1250,0 ou litre.	250,0 ou rouleau.	100,0	10,0		
		Sirop de framboises . . . . *le litre.*	5,	1,20	,80			
		— de fumeterre.	6,	1,50	,90	,15		
		— de garou	7,50	1,80	1,20	,15		
		— de gaïac	6,	1,50	,90	,15		
		— de gentiane	6,	1,50	,90	,15		
		— — au vin de Madère. . .	8,	2,50	1,50	,25		
		— de gentianin.	7,50	1,80	1,20	,15		
		— de gingembre.	7,50					
		— de glands torréfiés.	6,	1,50	,90	,15		
		— de gomme adragante			1,	,15		
		※ — — arabique	3,	1,	,75	,10		
		— de goudron	6,	1,50	1,	,15		
		— de grenade avec le suc.	8,	2,	1,20	,20		
		※ — — d'écorce.	6,	1,50	1,	,15		
		— de grenouilles						
		— de groseilles.	3,	1,	,75	,10		
		— de gruau						
		— de guimauve.	3,	1,	,75	,10		
		— — comp. (S. de Fernel).	7,50	1,80	1,20	,20		
		— de houblon	6,	1,50	,90	,15		
		— d'huile de foie de morue	6,		1,			
		— d'hyposulfite de soude.	6,		1,50			
		— d'hysope	6,	1,50	,90	,15		
		— d'iodure d'amidon	8,		1,20			
		— — de fer.	7,50	2,	1,50	,20		
		— — de potassium	8,	1,80	1,20	,15		
		— d'ipécacuanha		2,	1,20	,15		
		— de jujubes.						
		— de jusquiame	6,	1,50	1,	,15		
		— de lactate de fer.						
		— de lactucarium	7,50	1,50				
		— de lait d'ânesse						
		— de Larrey, dépuratif simple . . .	7,50	2,	1,20			
		— — composé. . .	10,	2,50	1,50			
		— de lichen	6,	1,50	1,			
		— de lierre terrestre	6,	1,50	,90	,15		
		— de limaç. ou d'escargots	7,50	1,50	1,	,15		
		— de limons ou citrons	3,50	1,	,75	,10		
		— de manne						
		— de mannite						
		— de matico.	10,		1,50			
		— de menthe.	6,	1,50	,90	,15		
		— de ményanthe	6,	1,50	,90	,15		
		— de mézéréon ou de daphné . . .	7,50	1,80	1,20	,15		
		— de miel (mellite simple)	5,	1,25	,90			
		— de monésia	10,	2,50	1,50	,20		
		— de morphine (acétate, ※ sulfate ou hydrochlorate)			1,50	,20		
		— de mou de veau.	7,50	1,50	1,	,15		
		— de mousse de Corse (S. vermifuge).	7,50	1,80	1,20	,15		
		— de mûres	5,	1,20	,90	,15		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		1250,0 ou litre.	250,0 ou rouleau.	100,0	10,0		
		SIROP de naphtaline. . . . . *le lit.*	5,	1,50	,90	,15		
		— de navets						
		— de nénufar ou de nymphæa. . .	6,	1,50	,90	,15		
		— de nerprun		1,50	,90	,15		
		— — vétérinaire	6,	,75				
		— d'œillets		1,80	1,20			
		— d'oignons blancs	6,	1,50	1,			
		— d'opium			1,20	,15		
		— — succiné (S. de Karabé). .			1,50	,20		
		— d'orange avec le suc.	3,50	1,20	,90			
		— d'orgeat (S. amygdalin). . . .	3,50	1,	,75			
		— de pavot blanc ou diacode . . .		1,80	,90	,15		
		— pectoral.						
		— de pensée sauvage	6,	1,50	,90	,15		
		— de phellandrie	7,50	2,	1,20			
		— de pivoine (de fleurs)	6,	1,50	1,	,15		
		— de pointes d'asperges	7,50	1,50	1,	,15		
		— de polygala						
		— de pommes ou de séné composé. .		1,80	1,20	,10		
		— de punch						
		— de quassie amère						
		— de quinine (de sulfate).			1,80	,30		
※		— de quinquina à l'eau	8,	2,	1,20			
		— — au vin de Madère. .	10,	3,	1,80	,30		
		— de raifort comp. (S. antiscorbutique)	6,	1,50	,90	,15		
		— de ratanhia	7,50	1,80	1,20	,15		
		— de réglisse						
		— de rhubarbe			1,20	,15		
		— — composé		1,80	1,20	,15		
		— de riz						
※		— de roses pâles.		1,80	1,20	,15		
		— — — composé. . . .		1,80	1,20	,15		
		— — rouges		1,80	1,20	,15		
		— de rue						
		— de safran	12,	3,50	2,25	,30		
※		— de salsepareille simple.	8,	2,	1,20	,15		
		— — composé, de Cuisinier.	10,	2,50	1,20	,20		
		— de saponaire	6,	1,50	,90	,15		
		— de sassafras	7,50	1,50	,90			
		— de scammonée			3,	,50		
		— de scille	8,					
		— de seigle ergoté.						
		— de semen-contra		1,80	1,20	,15		
		— de séné.						
		— de squine	6,	1,50	1,			
		— de stæchas composé	7,50	1,80	1,20			
		— de sucre ou simple.	2,50	1,	,60			
		— de suie.						
		— de sulfure de potasse ou de foie de soufre de Willis			1,80	,25		
		— tartrique ou tartareux.	6,	1,50	,90			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		1250,0 ou litre.	250,0 ou rouleau.	100,0	10,0		
		SIROP de thé. . . . . *le litre.*						
		— de thridace	7,50	2,	,90			
		— de Tolu.	8,	2,	1,20	,20		
		— de tortue	12,	3,	1,80	,25		
		— de trèfle d'eau.	6,	1,50	,90	,15		
		— de tussilage ou de pas d'âne. . .	6,	1,50	,90			
		— de valériane	6,	1,50	,90			
		— de verjus.	6,	1,50	,90			
		— vermifuge, voy. *Sirop de semen-contra* et *S. de mousse de Corse.* .			,90			
		— de vinaigre simple.	3,50	1,	,75			
		— — framboisé.	4,	1,25				
		— de violettes.	12,	2,50	1,50	,20		
		— d'yèble.	6,	1,50	1,			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		SODA-POWDER'S						
		SODA-WATER'S *la bouteille,* verre compris.	,75					
		— 1/2 d°	,50					
		SOLANINE.						3,50
		SOLUTÉ arsenical de Fowler.				1,	,25	
		※ — — de Pearson.				1,	,25	
		— sulfureux (bain sulfur.) *la bout.*, v. c.	1,50		,90	,15		
		— merc. de Van-Sviéten, *le litre,* v. c.	3,		,90	,15		
		SOLUTÉS magistraux, voy. Tarif des manip.						
		SOUCHET long, racine.			,90	,15		
		— rond d°			,90	,15		
		— comestible d°						
		SOUCI, fleurs.			1,20	,20		
		SOUDE caustiq. à l'alcool (hydrate de S. pur).						
		— —liquide (lessive des savonniers)						
		— du comm. v. *Carbonate* de soude.						
		SOUFRE en canons.			,50			
		— sublimé (fleurs de soufre). . . .			,60	,10		
		— — — vétérinaire.		1,				
		— — et lavé.			,90	,15		
		— précipité (magistère de soufre). .			3,	,50		
		— doré d'antimoine.					,50	,10
		— — vétérinaire. . . .			4,			
		SPARADRAP de colle de poisson. . . .						
		※ — de diachylon gommé { le mètre.	1,50					
		— de diapalme. . . . { le décimèt.	,20					
		— de Nuremberg. . . { le mètre.	3,					
		— de Vigo. . . . . . { le décimèt.	,40					
		SPIC (grande lavande), fleurs.			,90	,15		
		※ SPIGÉLIE anthelminthique, feuilles. .			1,80	,30		
		— du Maryland, d°						
		SQUINE, racine.			,60	,10		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		SQUINE, racine coupée			,90	,15		
		STŒCHAS, fleurs.			1,20	,20		
		STANNATE d'or.						
		STAPHYSAIGRE, semences			1,20	,20		
		— pulv.			1,80	,30		
		— vétérinaire. . .		4,	,60			
		STÉARATÉS, voy. *Emplâtres.*						
		STÉARINE.						
		STORAX.						
		— en pains.						
		※ STRAMOINE (pomme épineuse), feuilles.			1,	,15		
		— — pulv.			2,25	,40		
		— racine. .						
		— semences						
		STRONTIANE.						
		STRYCHNINE.					5,	1,
		STYRAX liquide.			1,50	,25		
		— — vétérinaire		6,	,75			
		SUBLIMÉ corrosif (deutochlorure de merc.)			4,50	1,	,30	
		— — vétérinaire.			3,	,50		
		SUCS de berberis.						
		— de citrons ou de limons.			1,20			
		— de coings.						
		— de groseilles.						
		— d'herbes ordinaires.			,50			
		— de mûres.						
		— de nerprun.						
		— d'oranges.						
		— de pointes d'asperges.						
		— de verjus.			,90			
		P. les sucs épaissis, V. à leurs noms spéc.						
		SUCCIN (karabé, ambre jaune), résine. .			2,25	,40		
		— pulv. . .			3,	,50		
		SUCCINATE d'ammoniaque pur.				4,		
		※ — — impur liquide. (esprit vol. de corne de cerf succiné).			6,	1,		,10
		SUCRE blanc pulv.						
		— candi blanc.			,60	,10		
		— — pulv.			1,20	,20		
		— de lait (sel de lait, lactine), pulv. .			1,20	,20		
		— de limaçon ou hélicié.						
		— orangé purgatif.				,50		
		— d'orge et de pommes.						
		— vanillé.			5,	,75		
		Pour les autres, voy. *Saccharolés.*						
		SUIE préparée.			1,80	,30		
		SUIF purifié.			,60			
		SULFATES (VITRIOLS, COUPEROSES).						
		SULFATE d'alum. et de potasse (alun) crist.			,50			
		— pulv. . .			,90	,15		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		SULFATE d'alum. et de potasse calciné. .			1,50	,25		
		— d'ammoniaque.			1,80	,30		
		— d'antimoine (sous-)						
		— d'argent.						
		※ — de baryte pur.						
		— — naturel.						
		— de cadmium.				4,	,60	,10
		— de chaux pur.						
		— — naturel (gypse, plâtre).						
		— de cinchonine.						,50
		— de cuivre (vitriol bleu)			1,20			
		— — — vétérinaire		3,	,50			
		— — fondu en cylindres. . .						
		— — et d'ammoniaque. . . .						,10
		— d'émétine.						
		※ — de fer (proto-) (couperose verte) pur			1,20	,20		
		— vétérinaire ou du commerce. .		1,	,15			
		— — (per-).						
		— ferro-manganeux.			2,	,40		
		— manganeux.			4,	,75		
		— de magnésie (sel d'Epsom). .			,90	,10		
		— de mercure (proto-).						
		— — (deuto-).						
		— — (sous-) (turbith min.).				,75	,20	,10
		— de morphine.					2,50	,50
		— de plomb.						
		— de potasse cristallisé. . . .						
		— — pulv. (sel de Duobus).			1,20	,20		
		— — (bi-) (sulfate acide de P).						
		— de quinine.				15,	2,	,30
		— de soude (sel de Glauber) . . .			,90	,10		
		— — vétérinaire.		1,20	,20			
		— — acide (bisulf. de soude)		2,	,30			
		— de strychnine.					5,	1,
		— de zinc (couperose blanche). .						
		— — pulv.			1,20	,20		
		— — — vétérinaire. .		3,	,30			
		SULFITE sulfuré de soude (hyposulfite de S.)			3,	,50		
		— — du commerce. . . .		5,	1,			
		SULFURES (HYDROSULFATES).						
		SULFURE d'ammonium (hydrosulf. d'am.)						
		— d'antimoine (antimoine cru) pur. .			1,80	,30		
		— — du commerce.			,50			
		— — oxysulfure (verre d'ant.) .						
		— — — (foie d'antim.).						
		— — — (crocus met.) .						
		※ — — hydraté (kermès min.). .					,50	,10
		— — — caballin. . . .			1,80	,40		
		— — hydrosulfuré (soufre doré d'antimoine).					,50	,10

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		SULFURE d'arsenic jaune (orpiment). . .			1,80	,40		
		— rouge (réalgar).			1,80	,40		
		— — vétérinaire. . . .			1,50	,30		
		— de barium.						
		— de calcium.						
		— de carbone pur.			5,	1,	,20	
		— du commerce.		8,	1,50			
		— de chaux.		4,	,90	,15		
		— d'étain (per-) (or mussif). . .				1,		
		— de fer.		10,	1,50			
		— d'iode (iodure de soufre). . .				2,	,30	
		— de merc. noir (éthiops minéral).				,80		
		— — rouge (cinnabre). .			3,	,50		
		— — — pulv. . . .			3,75	,60		
		— — factice pulv. (vermillon)						
		— de plomb pur.						
		— — naturel (galène). . .						
		※ — de potasse (f. de soufre) concret.			1,80	,30		
		— — — du com.		4,	,75	,10		
		— — liquide.		4,	,75			
		— de potassium.						
		— de sodium (hydrosulf. de soude).			3,50	,50		
		※ — de soude sec.			1,20	,20		
		— — liquide.						
		— de zinc pur.						
		— — naturel (blende). . . .						
		※ SUMAC commun (Roure), feuilles. . .			1,20			
		— — pulv.						
		— — écorce.			,90			
		— vénéneux, voy. *Rhus radicans*. .						
		SUMBUL, racine.			10,	2,		
		SUPPOSITOIRES de beurre de cacao, *la pièce*.	,40					
		— de savon, *la pièce*.	,30					
		Pour les autres, voy. le Tarif des man.						
		※ SUREAU, fleurs.						
		— pulv.			,90	,15		
		— écorce.			1,80			
		— baies.			1,20			
		TABAC (nicotiane), feuilles.			1,20	,20		
		— pulv.			2,25	,40		
		TABLETTES, voy. *Pastilles*..						
		TABLETTES de bouillon, *la pièce* 1 fr. la *boîte*.	10,					
		TAFFETAS d'Angleterre, *la pièce*.	,50					
		— à cautères, *le rouleau* 2 fr. 1/2 d°	1,					
		ciré ou gommé, le mètre. . .	5,					
		— à vésicatoires, *le rouleau* 2 f. 1/2 d°	1,					
		— vésicant.				2,	,40	
		TALC de Venise (craie de Briançon). . .			,90	,15		
		TAMARIN.			,90			
		— pulpe.			2,25	,40		
		TAMARISC, écorce			3,	,50		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		TAMARISC, pulv.			4,50	,60		
		TAN pulv.			1,20	,20		
		TANAISIE, sommités.			,90	,15		
		TANNATE de fer.						
		— de plomb.						
		— de quinine.					1,	,10
		TANNIN (acide tannique) pur.				2,50	,40	,10
		— du commerce				1,50	,30	
		TAPIOCA des Indes.		3,	,50			
		— pulv.		5,	,75			
		TARTRATES (TARTRES).						
		TARTRATE d'ammoniaque.						
		TARTRATE d'antimoine et de pot. (émétiq.)				1,		,20
		— de fer (proto-).			5,	1,	,20	
		— — (deuto-).			3,	,50	,10	
		— — et de potasse (T. sol.). mass.			2,	,40	,10	
		❂ — — — en paillettes.			6,	1,	,20	
		— de mercure.				3,	,50	
		— — et de potasse.						
		— de plomb.						
		❂ — de potasse (neutre (sel végétal).			1,20	,20		
		— — (bi-) (crême de tartre).						
		— — — pulv.			,90	,15		
		— — soluble (cr. de T. sol.)			1,50	,25		
		— — et de soude.			1,80	,25		
		— de quinine.						
		— ferro-manganeux.			7,50	1,25	,25	
		— manganeux.			7,50	1,25	,25	
		TARTRE (bitartrate de potasse brut) blanc.			,30			
		— — rouge.			,30			
		TEINTURES ALCOOLIQUES (1).						
		❂ TEINTURE d'absinthe.			1,50	,20		
		— — composée.			2,50	,40		
		— acétique d'opium.			3,60	,60		
		— d'aconit.			2,25	,40		
		❂ — d'aloès.			1,20	,15		
		— — vétérinaire.		4,	,60			
		— — comp. (élixir de longue-vie), le litre.	6,		,75	,15		
		— d'ambre gris (essence d'ambre).				3,	,40	
		— amère (élixir de Stoughton).			2,25			
		— — de Dubois, (élix.) le lit.	6,		,90			
		— — de Peyrilhe, le litr.	6,		,90			
		— d'anis.			1,50	,20		
		— d'angélique.			1,50	,20		

(1) Ne pas confondre quelques-unes de ces teintures avec celles que nous avons placées sous le nom d'alcoolatures, et qui sont préparées avec les plantes fraiches.

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		TEINTURE antiscorbutique.			2,25	,30		
		— d'arnica.			1,50	,20		
		— aromatique (T. de Bonferme). .			3,60	,50	,10	
		— d'ase-fétide			2,25	,30		
		— d'aunée.			1,50	,20		
		— de badiane ou d'anis étoilé. . .			2,25	,30		
		— balsamique (B. du command.). .			2,50	,40		
		— de baume du Pérou.			3,	,50		
		— — de la Mecque.			10,	1,		
		— — de Tolu.			4,	,75	,20	
		— de belladone.			2,25	,30		
		— de benjoin.			2,25	,30		
		— de bourgeons de sapin.			1,50	,20		
		— de brucine.			3,	,50		
		— de cachou.			1,50	,20		
		— de camphre, v. *Alcool de cam.* . .						
		— de cannelle.			3,	,50		
		— — vétérinaire.		8,	1,			
		— de cantharides.			3,	,50		
		— — vétérinaire.		10,	1,25			
		— de cardamome comp. (*Lond.*). . .			3,	,50		
		— de cascarille.			2,25	,30		
		— de castoreum.				1,	,20	
		— de civette.						
		— de cochenille.			2,50	,40		
		— de colchique (bulbes).			3,	,50		
		— — (semences). . . .			4,50	,75		
		— de coloquinte.			3,	,50		
		— de colombo.			2,25	,30		
		— de contrayerve.			2,25	,30		
		— de copahu.			3,	,50		
		— de cresson de Para.			3,	,50		
		— — comp. (Parag.). . .				1,		
		— de cubèbes.			2,25	,30	,20	
		— de digitale.			2,25	,30		
		— d'écorces de citrons.			1,80	,30		
		— — d'oranges.			1,80	,30		
		— d'ellébore blanc.			2,25	,30		
	※	— — noir.			2,25	,30		
		— d'euphorbe.			2,25	,30		
		— — vétérinaire.		6,	,75			
		— fébrifuge d'Huxam.			3,60	,50		
		— de garou.			2,25	,30		
		— de gaïac (bois), *la bouteille*. . . .	5,		,90			
	※	— — (résine).			1,20	,15		
		— de genièvre.			1,20	,15		
		— de gentiane.			1,50	,15		
		— — vétérinaire.		6,	,75			
		— de girofles.			2,25	,30		
		— — conc. p. maux de dents. .				,60	,10	
		— de gingembre.			1,80	,30		

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		TEINTURE de gomme ammoniaque . . .			2,25	,30		
		— de haschisch (chanvre ind.). . .			3,	,50	1,	
		— de haschischine (cannabine). . .						,20
		— d'iode.			4,	,75		
		— — vétérinaire.			3,	,50		
		— d'iodure de fer.			4,	,75		
		— d'ipécacuanha.				,75		
※		— de jalap.			2,25	,30		
		— de jalap comp. (e.-de-vie all.). .			2,25	,30		
		— de jusquiame.			2,25	,30		
		— de kino			3,	,50		
		— de lavande composée.			3,	,50		
		— de lobélie syphilitique. . . .			2,25	,30		
		— de lupuline.				1,		
		— de macis.			3,	,50		
		— de malate de fer.			3,	,50		
		— de mars tartarisée.			2,25	,30		
		— des métaux (lilium Paracelsi). .				2,	,20	
		— de mézéréon.			2,25	,30		
		— de monésia.			2,25	,30		
		— de musc au 1/12e (ess. de musc). .				4,	,75	
		— de muscade.			3,	,50		
		— de myrrhe.			2,25	,30		
		— de noix de galle.			1,80	,25		
		— de noix vomique.			3,	,50		
		— — vétérinaire. .		6,	1,			
		— d'opium brut.				,75		
※		— — (d'extrait).				1,		
		— — acétique.			3,60	,60		
		— — ammoniale (élixir parégorique du *Codex*.). .			4,50	,80		
		— — camphrée (élixir parégorique (*Lond.*). . .			4,50	,80		
		— d'orcanette.			2,25	,30		
		— de polygala.			2,25	,30		
		— de Pradier.						
		— purgative (E.-d.-vie allem.). . . .			2,25	,30		
		— de pyrèthre.			1,80	,25		
		— de quassie amère.			2,25	,30		
		— de quinine.			3,	,50		
※		— — (sulfate).			3,	,50		
※		— de quinquina gris.			2,50	,40		
		— — jaune.			3,	,50		
		— — rouge.			3,60	,60		
		— de ratanhia.			2,25	,30		
※		— de rhubarbe.			3,	,50		
		— — comp.			4,	,75		
		— de sabine.			2,25	,30		
		— sacrée.						
		— de safran				1,	,20	
		— de savon.						

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		TEINTURE de sang-dragon.			3,	,50		
		— de scammonée.				2,	,30	
		— de scille.			2,25	,30		
		— de semen-contra.						
		— de séné.			2,25	,30		
		— de serpentaire.			3,	,40		
		— de storax.						
		※ — de stramoine (feuilles).			2,25	,30		
		— — (semences). . .			4,50	,75		
		— de strychnine.			3,	,50		
		— de succin.			2,25	,30		
		— de suie.			1,25	,20		
		— de tormentille.			1,50	,20		
		— de tournesol.						
		— de valériane.			1,80	,25		
		— de vanille.				2,		
		— vitriolique de Mynsicht. . . .			3,60	,60		
		— vulnéraire (eau vuln. rouge) *litre*.	5,		,90	,10		
		TEINTURES ÉTHÉRÉES (ÉTHÉROLÉS).						
		TEINTURE éthérée d'aconit et toutes celles de plantes indigènes. .			6,	1,		,30
		— éthérée d'ambre gris. . . .				4,	,80	
		— d'assa fœtida.				1,20	,30	
		— de baume de Tolu. . .				1,50	,30	
		— de Bestuchef (de chlor. fer.)				1,20	,30	
		— de cantharides.				1,50		
		— acétique. .				2,	,40	
		— de castoreum.				2,50	,50	
		— de digitale.			6,	1,		
		— de Klaproth (éther ferruré)				1,20	,30	
		— de musc.				5,	1,	
		— d'opium.						
		— de phosphore				1,20		
		TÉRÉBENTHINE de Bordeaux		2,	,30			
		— du Canada (baume du Can.)						
		— de Chio			1,80	,30		
		※ — claire ou de Strasbourg . .			,90	,15		
		— — cuite.			2,25	,30		
		— de la Mecque (b. de la M.).				4,	,80	,20
		— de Venise			2,25	,30		
		TERRE sigillée (argile ocreuse pâle prép.)			1,80	,30		
		Pour les autres, voy. la Table des mat.						
		THÉ noir ou bouy						
		— vert ou hyswen						
		Pour les autres, voy. la table des mat.						
		※ THÉRIAQUE fine			3,	,50	,10	
		— céleste				2,	,40	
		— vétérinaire		6,	1,			
		THLASPI, semences						
		THRIDACE (extrait sec de tiges de laitue).				3,	,50	

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		THYMELÉE, voy. *Garou*						
		※ TILLEUL, fleurs mondées			1,	,15		
		— avec bractées			,60			
		TISANE de bardane du *Codex*, et celles de racines indigènes analogues, *le litre*, verre compris.	1,					
		— de Feltz (apoz. de F.) *le litre* d°	2,50					
		— de chiendent et d'orge, du *Codex*.	1,					
		— de Pollini (apozème de P.).						
		— royale purgative (apozème r.).	2,50					
		— de Vinache (apozème de V.).	2,50					
		TISANE de Zittmann (apozème de Z.).	2,50					
		Pour les autres, voy. le Tarif des man.						
		TOILE DE MAI, *la bande*.	1,50					
		TORMENTILLE, racine.			,90	,15		
		— pulv..			1,20	,20		
		TOURNESOL en pains.						
		TOURTEAU d'amandes, blanc.						
		— — — pulv.						
		— — gris.						
		— — — pulv.						
		— de lin.						
		TOXICODENDRON (rhus radicans), feuilles.						
		TRÈFLE d'eau (ményanthe).			,90	,15		
		TRIPOLI.						
		TROCHISQUES d'agaric.				,60		
		— alhandal.				,75		
		— escarotique.				,60		
		— de minium.				,60		
		— odorants (clous fumants), *la p.*	,10		4,	,60		
		TULIPIER (liriodendron), écorce de la rac.			1,80	,30		
		※ TURBITH végétal, racine.			3,	,50		
		— — — pulv.				,75	,20	,10
		— minéral, voy. *Sous-sulf. de merc.*						
		TUSSILAGE (pas-d'âne), feuilles.			,60	,10		
		※ — fleurs.			1,20	,20		
		— racine.			,90	,15		
		TUTHIE (oxyde de zinc impur), préparée.				,60		
		※ ULMAIRE (reine des prés), feuilles.			,90			
		— fleurs.						
		URÉE.						
		UVA URSI (busserole), feuilles.			1,20	,20		
		VALÉRIANATE d'atropine.						1,50
		— de bismuth.					1,	,20
		— de fer.					4,	,50
		— de quinine.					1,	,20
		— de zinc.						
		VALÉRIANE officinale, racine.			,75	,15		
		— — pulv.			1,80	,30		
		— — — vétérinaire.		4,	,60			
		— phu (grande valériane).			1,20			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Decagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		VANILLE.			15,	2,	,25	
		— pulv. (sucre de vanille au 8e).			5,	1,		
		VÉRATRINE.					6,	1,
		VERGE D'OR sommités fleuries.			,90	,15		
		VERMILLON français, fin.						
		— de Chine.						
		VERNIS.						
		— au copal.						
		— au mastic.						
		— à la sandaraque.						
		— à la gomme laque.						
		— à tableaux.						
		VÉRONIQUE, feuilles.			,90	,15		
		VERT metis.						
		— de Scheèle.						
		— de Schweinfurt.						
		— de vessie.						
		VERVEINE, feuilles.			,75	,15		
		— odorante, feuilles.			1,80	,30		
		VÉSICATOIRES, voy. *Emplâtres* et Tarif des manipulations.						
		VETIVER.						
		VIGNE rouge, feuilles.						
		— vierge, racine fraîche.						
		VINS MEDICINAUX (ŒNOLÉS) ET VINS FINS NATURELS.						
		VIN d'absinthe, *le litre*, verre compris.	3,		,60			
		— d'Alicante.						
		— antileucorrhéen, *le litre*, verre c.	7,50		1,20			
		— aromatique.	3,		,60			
		— — vétérinaire. d°	2,50		,50			
		— d'aunée. d°	3,		,60			
		— de Bagnols.						
		— de Bordeaux.						
		— chalybé ou martial.	4,					
		※ — de colchique (bulbe).			1,80			
		— — (semences de Will.).			3,	,60		
		— de coings.						
		— de Collioure.						
		— diurétique amer. *le litre*.	7,50		1,20			
		— émétique (V. antimonial).			1,80	,30		
		— de gentiane ou amer. d°.	3,		,60			
		— au madère. d°.	8,		1,80			
		— d'ipécacuanha.			1,80	,30		
		— de Lunel.						
		— de Madère.						
		— de Malaga.						
		— d'opium, voy. *Laudanum*.						
		— de quassie. d°	7,50		1,20			

Observations diverses.	Prix d'achat ou de revient.		Quantités diverses.	Kilogramme. — 1000,0	Hectogramme. — 100,0	Décagramme. — 10,0	Gramme. — 1,0	Décigramme. — 0,1
		※ Vin de quinine.			1,80			
		— de quinquina au bourgogne. .d° .	6,		,90			
		— — — vétérinaire.	4,					
		— — au bordeaux. d°. .	7,50		1,20			
		— — au madère ou au malaga.	10,		1,80			
		— de raifort composé (V. antiscorbut.)	3,		,60			
		— de rhubarbe au madère.						
		— de safran au madère.						
		— de salsepareille. . . *le flacon.*	5,					
		— scillitique.			1,50			
		Vinaigre ordinaire blanc.						
		— — rouge.						
		— antiseptique (ou des 4 voleurs), *le litre*, verre compris. .	7,50		1,50	,25		
		— de bois, voy. *acide pyroligneux.*						
		— camphré, *le litre.*	6,		,90			
		※ — de colchique (bulbe)			1,80	,30		
		— — (semences). . .			3,	,60		
		— distillé, *le litre.* .	4,		,60			
		— de framboise.	5,					
		— de lavande et de subst. indigènes analogues, *le litre.* . .	4,		,60			
		— d'opium (teinture acétique d'op.)			3,60	,60		
		— radical, voy. *Acide acétique.* . .						
		— de roses rouges (V. rosat), *le litre.*	7,50		1,20			
		— de scille.			1,20			
		Violettes, fleurs mondées.			1,50	,20		
		— racine.			,90			
		— semences.			1,20			
		Vipères sèches.						
		— pulv.				,60		
		— têtes, *la pièce.*	1,					
		Vipérine, feuilles			,90	,15		
		— de Virginie, voy. *Serpentaire.* .						
		Vitriols, voy. *Sulfates.*						
		Vulnéraires (espèces vuln.), *le paquet.* .	,40	6,	1,20	,20		
		Vulvaire (arroche puante).			,75			
		Winter, écorce.			3,	,40		
		— pulv.			4,50	,50		
		Xylobalsamum (baumier).						
		※ Yèble, baies.			,60			
		— feuilles.			,50			
		Yeux d'écrevisses préparés.				,40		
		Zedoaire, racine.			2,25	,40		
		— — pulv.			3,	,60		
		Zerumbet (cassumuniar), racine. . . .						
		Zinc, métal, pur.						
		— du commerce.						
		Zostère, algue.						
		— carbonisé.						

TARIF DES MÉDICAMENTS SPÉCIAUX.

	fr.	c.
Algontine, le flacon.	3	
Bains de Barèges, Quesneville,	2	
— hygiéniques Pennes, la dose.	1	
Baume Chiron, de Lausanne, la boîte.	3	
— de conicine Guilliermond, flac.	4	
— Corvisart, le flacon	5	
— Laborde, le flacon.	5	
— — demi-flacon.	2	50
Benzine Collas, le flacon.	1	25
Biscuits d'Ollivier, la boîte de 25, 5 fr. de 52	10	
Cachou de Bologne, la boîte.	1	
Capsules antigout. Tricard, le flacon.	6	
— gélatineuses de Mothes, à tous médic., la boîte de 36 capsules.	4	
— glutin., Raquin, le flacon.	5	
— Mathey-Caylus, le flacon.	4	
Charbon de Belloc, le flacon.	2	
Chocolat digestif de Vichy		
— ferrug., de Colmet, le kil.	10	
— en pastilles, la boîte.	3	
— magnésie Desbrières . . .		
— Ménier, de santé, le kil.	4	
— —médicinaux à l'arrow-root, au salep, etc. le kil.	8	
Cigarettes pectorales d'Espic, la boîte.	2	
— de camphre, de Rasp., la boîte.	1	25
Chlorure de Labarraque, la bout.	2	50
Composit. c. piétin Miramont, le flac.	2	
Compresses Leperdriel, ou d'Albespeyres, le 100	1	
— pour enfants, le 100.		75
— désinfectantes, le 100.	3	
les 50.	1	50
Copahine Mège, 4 fr. ferrugineuse. .	5	
Créosote Billard, le flacon.	2	
Dragées balsam. de Fortin, la boîte.	3	
— au fer réduit Miquelard et Quevenne, le flacon.	5	
demi-flacon.	3	
— d'iodure de fer Gille, le flac.	3	
— de lactate de fer, Gélis, boîte	4	
— Repiquet-Fournier, le flacon.	4	
Eau de Bottot, le flacon.	3	
— de Loche Letellier, le flacon.	3	
— de Lob, le flac. 10 fr. 1/2 flac.	5	
— c. piétin Joanne, la bouteille.	2	50
— d'Oméara, le flacon.	1	75
— hémostat. de Brocchieri, le fl.	5	
— hémost. Léchelle fl. 6 f. 1/2 fl.	3	
— de Mars, le flacon.	3	
— antiapoplect. des Jacobins	3	
— de mélisse, des C. de Boyer.	1	

	fr.	c.
Elixir Guilié, la bouteille.	6	
la demi-bouteille.	3	50
— antigoutteux, de Villette. . .	10	
— de quinine, stomach. et fébr., de Robin, le flac. 5 fr. le 1/2 flac.	2	50
— végétal de la Grande Chartreuse, selon la grandeur.		
— dentifr. de Pelletier, le flacon.	3	
Emplâtre du pauvre homme, le roul.	1	
Essence de salsepareille, le flacon.	5	
— éthér. bals., d'Audin-R. flac.	5	
demi-flacon.	3	
Ferrugineux de Nancy, la boîte . .	3	
Feu français d'Ollivier, la bouteille.	5	
Gelée d'h. de morue Cordier, le flacon	2	
le demi-flacon.	1	
Grains (Voy. *Pilules*).		
Granules de digitaline de Homolle et Quevenne, la boîte de 60. . . .	3	
Helicine Delamarre-Caulier, le flacon.	1	50
Huile de morue de Hogg, le flacon.	8	
le demi-flacon.	4	
— de f. de morue Jongh, le flacon.	2	
— — Royer, le flacon.	4	25
le demi flacon.	2	25
— ou *gouttes* de Harlem, le flacon.	3	
— iodée Personne, le flacon.	4	50
le demi-flacon.	2	50
— iodo-phosph. Berthé, le flacon.	5	
le demi-flacon.	3	
— d'iodure de fer Gille, le flacon.	3	
Injection Thezet, le flacon.	3	
— Thivaud, le flacon.	10	
Iodure d'amidon Quesneville, le flac.	2	
Kaïffa d'Orient, le flac. 8 fr. 1/2 flac.	4	
Kousso Boggio, la dose.	20	
— Philippe, la dose.	15	
Liniment Boyer, la bouteille.	5	
Liqueur antigout. Tricard, le flacon.	6	
le demi-flacon.	3	
— hémost. Pravaz, le flacon.	5	
— ignée, Cabaret, la bouteille.	5	
Magnésie liquide de Barruel, le flacon.	2	
Moxas japonais, de Sallé.	1	
Mouches de Milan, la pièce.		30
Nevrosine Léchelle, flac. 6 fr. 1/2 flac.	3	
Odontoïde Billard, le flacon.	3	
Odontine Pelletier, la boîte	3	
Opiat balsamique de Guérin, la boîte.	5	
Pain ferrugineux		
Papier sérofuge, la boîte.	1	
— tue-mouche Ferrand, la feuille.		05
— — mourre, la feuille.		05

	fr.	c.
Papier à vésicat. d'Albespeyres, la b.	1	
— chimique de Blayn et Fayard, le rouleau 2 fr. le 1/2 rouleau	1	
Paraguay-Roux, le flac. 5 fr. le 1/2 flac.	2	
Pastilles de Calab. de Potard, la boîte.	3	
la demi-boîte.	1	50
— de charbon Belloc, la boîte.	1	50
— de cit. de fer, de Béral, la b.	3	
— de citrate de magnésie, la b.	2	50
— de lact. de fer, Gélis, la b.	4	
— ministre Pajot, la boîte.	2	
la demi-boîte.	1	
— de tan. quinine Barreswill, la boîte.	2	
— de Vichy, de la Société hydro-médicinale, boîte 2 fr. 1/2 boîte.	1	
— des Pyramides, la boîte.	2	
la demi-boîte.	1	
Pâte pectorale de mou de veau, de Dégenetais, la boîte 2 fr. la 1/2 boîte.	1	50
— balsam. de Regnauld, la boîte.	1	50
la demi-boîte.		75
— de Baudry, boîte 3 fr. la 1/2 boîte.	1	50
— de nafé d'Arabie, la boîte.	1	25
— de réglisse de Georgé, la boîte.	1	50
la demi-boîte.		75
— phosphorée pure, 1 fr. 1/2 id. .		50
Perles d'éther, le flacon.	2	50
Pilules écoss. d'Anderson, la boîte.	1	50
— antigoutt. Lartigue, le flacon.	10	
— conicine Guilliermond, le flac.	5	
— de Franck (gr. de santé), la b.	3	
la demi-boîte.	1	50
— de Clérambourg, la boîte.		60
— ferrug. Blaud, flac. 5 fr. 1/2 flac.	3	
— ferrug. de Vallet, le flacon.	3	
le demi-flacon.	1	50
— d'iod. de fer Blancard, le flac.	4	
le demi-flacon.	2	25
— de Morison, la boîte.	4	
la demi-boîte.	2	
Pois au garou, de Frigerio, calmants ou actifs, la boîte de 100.	1	50
— élastiques, au garou ou à la guimauve, de Leperdriel, le 100.	2	
les 50.	1	
Pommade antiher. de Fontaine, le pot.	2	
— antiophthalmique, de V. Farnier de Saint-André, le pot.	3	
— de V. Scherer, de Lyon, le p.	1	
— de Dupuytren, le pot.	2	
— épispast. de Lausanne, le pot.	1	50
— d° de Buchner, la boîte.	2	
— épispastiq. de Dubouais, le p.	1	50
le demi-pot.		75
— exutoire Baget, le pot.	1	50
Potage-Mouriés, le flacon.	3	
Poudre d'Adhaud, le paquet de 10 prises, 12 fr. la prise	1	20
Poudre ferro-mang. Burin-Dub., le fl.	2	
— béchiq. inc. Miramont, la boît.	5	
— cordiale toniq. id. la boîte.	3	
— au citrate magn. le flacon.	2	
— dentifrice de Charlard, la boît.	1	10
— dentifrice d'Oméara, la boîte.	1	
— gazeuse pour eau ferrée, de Quesneville, le flacon.	2	
— de Hémel, les 12 paquets.	7	20
— d'Iroé, les 12 prises.	15	
— nutrimentive Corvisart, la d.		
— de Paullinia Fournier, la boîte.	5	
la demi-boîte.	3	
— de Sency, c. le goître, le flac.	12	
le demi-flacon.	6	
— de Vatrin, pour chiens, le paq.	1	
— végéto-min. Miramont, le flac.	2	
Pralines Dariès au cubèbe, la boîte.	4	
Purgatif de Leroy, le flacon.	6	
le demi-flacon.	3	
Racahout des Arabes, le flacon.	4	
Rob antisyph. de Laffecteur, la bout.	18	
d° d° de Boyveau-Laff., bout.	15	
— — — 1/2 bout.	7	50
Saccharokali de Blondeau, le flacon.	3	
Sel de Guindre, les 5 prises.	3	75
Sirop d'aconit Ferrand, le flacon.	2	
— antigout. de Boubée, la bout.	12	
— contre la coqueluche, de Deharambure, le flacon.	1	60
— d° de Boullay, le flacon.	5	
— de dentition Delabarre, le flacon.	3	50
— de digit. de Labeylonie, la bout.	5	
la demi-bouteille.	3	
— d'éc. d'orang. *Laroze*, le flac.	3	
— de Forget, le flacon.	3	
— iodo-tanniq. Guilliermond, le fl.	3	
— d'iod. d'amid. Quesneville, le fl.	2	50
— de lactucarium d'Aubergier, le flacon.	3	
— de Lebrun, le flac. 4 fr. le 1/2 fl.	2	
— lénitif de Flon, le flacon.	2	50
— minéral sulf. Cronier, le flacon.	3	
— de nafé d'Arabie, le flacon.	2	
— de limaçons de O'Figuier, le flac.	2	
— pectoral de Gardet, la bout.	4	50
la demi-bouteille.	2	25
— pectoral de Lamouroux, la bout.	4	50
la demi-bouteille.	2	25
— de p. d'asperges, de Johnson, la bout. 4 fr. la 1/2 bout.	2	
— de thridace Colbert, le flacon.	5	
le demi-flacon.	2	50
— de raifort iodé, le flacon.	4	
— de salsepar., de Quet, la bout.	10	
la demi-bouteille.	5	
— de thridace, d'Abbadie, la bout.	5	
la demi-bouteille.	2	50
— de citrate de fer Béral. . . .	5	

	fr.	c.
Sirop vermifuge, de Macors, 1 fr. 25 2 fr. 25 et	4	
— antiphlog. de Briant, la bout.	4	50
la demi-bouteille.	2	25
— ferreux de Dusourd, la bout.	5	
Solution iodo-tannique, le flacon.	3	
Taffetas p. cors, de P. Gage, la boîte.	2	
— à caut. de Leperdriel, le roul.	2	
le demi-rouleau.	1	
— à vésicat. de Leperdriel, le r.	2	
le demi-rouleau.	1	
— français Boggio, étuis.	1	50
— perforé Denaud		
— vulnéraire Marmier, la pièce.		50
— à vésicat. de Mauvage, la b.	1	
Tannate Barreswill, les 100 prises.	25	
Teinture d'arnica Pelletier, le flacon.	2	
— colchiq. Cocheux, le flacon.	5	
Théobrome des Antilles, la boîte.	8	
la demi-boîte.	4	
Tissu magnétique P. Gage, la boîte.	10	
la demi-boîte.	5	
Vésicatoire vég. Paulet nº 1. . .		40
nº 2. . .		50
— mouches 30 c. Pommade.	1	
Vin de colombo Letellier. le flacon.	5	
le demi-flacon.	3	
— fébrifuge, de Séguin, la bout.	12	
la demi-bouteille.	6	
— de quina ferrug., de Béral. . .	8	
Droguiers, ou petites matières médicales composées de 500 à 550 substances, vases compris (1). . . .	300	
Pharmacies portatives 1re grandeur.	600	
2e dº.	300	
3e dº.	150	
4e dº.	75	
Collections de minéralogie.		
Boîtes à réactifs (V. pag. 787 et 969).		

TARIF DES MÉDICAMENTS ANGLAIS.

(Patent medicines and other articles.)

LOZENGES.	fr.	c.
Allnutt's ruits lozenges, la boîte.	2	50
Black currant lozenges, la boîte.	2	50
Cayenne lozenges, les 100 gr.	2	
Ginger lozenges and Pearls, 100 gr.	2	
Locock's wafers, la boîte 4 fr. 50 c. et	2	50
Peppermint lozeng. and Pearls, 100 gr.	2	
Shepperd's lozenges, la boîte.	2	50
PILLS.		
Anderson's Scotch pills, la boîte.	2	50
Baxter's gout pills, la boîte.	4	50
Bengal pills, la boîte.	2	
Blue pills, la douzaine.		75
Cockle's pills, la boîte 4 50 et	2	50
Dixon's antibilious pills, la boîte.	5	
Holboway's, la boîte 4 fr. 50 c. et	2	50
Hooper's female pills, la boîte.	2	50
Hunt's family pills, la boîte.	2	50
Inglish's Scotch pills, la boîte.	2	50
James's analeptic pills, la boîte.	8	
Jrampton's pills, la boîte.	2	50
Morison's pills, nºs 1 et 2, la boîte.	2	
Swin berrows, la boîte.	4	50
Welch's female pills, la boîte.	5	
POWDERS.		
Curry powders, les 100 gr.	1	
Gileton's horse powders, les 100 gr.	5	
Jamaïca ginger powders, les 100 gr.	2	
James's fever powders, le paquet.	5	
Kiddles, James powders, le flacon de 30 gr.	4	
Savory's Seidlitz powders, la boîte.	5	
Soda powders, la boîte.	2	50
Steedman's powders, la boîte.	2	50
SALTS.		
Thompson Cheltenham salts, le flacon.	5	
WATERS.		
Camphorated water, la bouteille.	3	
Dill water, la bouteille.	3	
Penny-royal water, la bouteille.	3	
Pepper-mint water, la bouteille.	3	
Soda water, la demi-bouteille.		
Spear-mint water, la bouteille.	3	50
ELIXIRS.		
Daffy's elixir, le flacon.		50
Dalby's carminative, le flacon.	3	50
Paregoric elixir, les 50 gr.	1	
DROPS.		
Bratwhaite's black drops, le flacon.	5	
Dutch drops, le flacon.	3	
Batly's laudanum, sedat. liq. 30 g.	6	
ESSENCES.		
Juniper's ess. of pepper-mint, le flac.	3	
Juniper's ess. of penny-royal, le flac.	3	
Oxley's ess. of Jam. ginger, le flac.	5	

(1) Flacons égaux de 60 gram., et totalement remplis, à l'exception de quelques-uns, à cause de la rareté ou du prix élevé des substances.

		fr.	c.
Perry's essence,	le flacon.	3	
Whitehead's ess. of mustard,	le flac.	5	
Essence for smelling salts,	les 50 gr.	2	
TINCTURES.			
Wilson's gout tincture,	le flacon.	8	
LOTIONS.			
Gowland's lotion,	le flacon.	5	
Rowland's Kalydor,	le flacon.	5	
LINIMENTS.			
Camphor liniment,	les 100 gr.	2	
Soap liniment,	les 100 gr.	2	
Roche's embrocation,	le flacon.	7	
Steer's Opodeldoc,	le flacon.	4	
SPIRITS.			
Spirit of camphor,	les 100 gr.	1	50
Spirit of hartshorn,	les 100 gr.	1	
Spirit of sal volatile,	les 100 gr.	2	50
PLASTERS.			
Jones'court plasters,	la pièce.	1	
Atkinson's isuee plaster,	la boîte.	2	
Blistering plaster,	variable.		
German corn plaster,	la boîte.	2	
OINTMENTS.			
Cold cream,	les 100 gr.	2	
Divine pomatum,	le flacon.	4	50
Jame's blister,	2 fr. 50 c.	4	10
Singleton's golden ointment,	le pot.	4	50
Spermaceti ointment,	les 100 gr.	2	
ANALEPTICS.			
Arrow-root of Bermuda,	les 500 gr.	6	

		fr.	c.
Robinson's patent groats,	les 500 gr.	2	
Robinson patent Barley,	les 500 gr.	2	
Isinglass, picked,	les 100 gr.	8	50
Pearl moss,	les 100 gr.	1	50
MISCELLANEOUS ARTICLES.			
Superfine lint,	les 100 gr.	3	
Gold beaters skin,	la pièce.	1	
Genuine court plaster,	la pièce.	1	
Permanent ink for linen,	la boîte.	1	50
Anodyne necklaces,	chaque.	14	
American toothing syrup,	le flacon.	5	
Henry's calcined magnesia,	le flacon.	5	
Glass's magnesia,	la boîte.	5	
Preserved Jamaica ginger,	les 100 gr.	2	
Red tamarind pulp,	les 100 gr.	1	
Milk of sulphur,	les 100 gr.	2	
Reynold's specific.	le flacon.	5	
Cephalic Snuff,	la boîte.	2	50
PERFUMERY ARTICLES.			
Windsor soap,	le pain.		75
Brown Windsor soap,	le pain.		60
Castille soap,	les 500 gr.	4	50
Rowland's Macassar oil,	le flacon.	5	
Henry's aromatic vinegar,	le flacon.	5	
Smelling's salts, in cut bottles,	variable.		
INSTRUMENTS.			
Graduated glasses,	selon la grandeur.		
Inhœlers for inhœling ether,	chaque.	3	
Medical spoons,	chaque.	5	
Tin stomach warmers.	chaque.	5	
Portable enema pomps,	variable.		
Rubbers for rhumatism,	chaque.	5	

TARIF DES MÉDICAMENTS HOMOEOPATHIQUES

BOITES PORTATIVES (OU DE POCHE).

	fr.	c.
Boîte à 24 tubes.	24	
— 40 —	30	
— 60 —	40	
— 100 —	55	
— 150 —	70	
— 200 —	90	
— 240 —	110	

Chaque tube renferme environ 150 globules.

BOITES NON PORTATIVES.

I. *Médicaments liquides.*

	fr.	c.
A. Boîte en palissandre, à tiroirs, contenant les 240 médicaments du *manuel* du docteur Jahr, chacun à 3 *dilutions*, et les 40 ou 50 principaux en teinture-mère ou en trituration, en tout 760 flacons environ, de 150 à 200 g. Boîte riche ; avec accessoires, tels que sucre de lait, arnica, tubes et bouchons de rechange.	800	
B. Boîte comme ci-dessus avec 2 *dilutions*, plus les teintures-mères et triturations, en tout 530 flacons.	600	
C. Boîte contenant les 150 médicaments principaux à 2 *dilutions*, plus quelques teintures-mères et triturations.	375	

II. *Médicaments en globules.*

	fr.	c.
A. Boîte en palissandre, contenant les 240 médicaments chacun à 3 *dilutions* en globules, en tout 720 tubes *grand format* (800 globules environ).	400	

	fr.	c.
E. Boîte contenant les 240 médicaments, chacun à 2 *dilutions*, en tout 480 tubes.	300	
C. Boîte contenant les 150 médicaments principaux à 2 *dilutions*, en tout 300 tubes.	200	

TARIF DES INSTRUMENTS ET APPAREILS DIVERS.

Bandages	simpl.,	doubl.,	ombilicaux.
Ordinaires	5	8	6
Fins	7	12	8
En gomme	10	15	12
Impercept.	10	15	12
Anglais	8	15	10
A brisure	10	18	13

Les bandages pour cadets se vendent ordinairement un quart, et ceux pour enfants un tiers moins cher que les bandages pour les hommes.

Pour les bandages de commande, il est nécessaire d'indiquer la forme que l'on désire. On dira ensuite le côté de la hernie, son volume et la grosseur de la personne.

	fr.	c.
Bandes en toile, le mètre.		40
Bas lacés en toile ou en coutil, 7 à	15	
— — en peau de chien, 7 à	20	
— élastiques de Leperdriel, 12 à	30	

Dire pour quelle jambe, de quel côté on désire que soit placé le lacet, ensuite la longueur de la plante du pied au jarret, la circonférence du genou, du mollet, du bas de la jambe, du cou-de-pied, la longueur du pied. Si le bas doit monter sur la cuisse, le dire et donner la grosseur et la longueur de cette partie.

	fr.	c.
Biberon ordinaire (tétine) avec carafe.	2	50
— — sans carafe.	2	
— Breton (tétine), avec carafe.	6	
— — sans carafe.	5	
— Charrière (en ivoire flexible). avec carafe.	6	
— — sans carafe.	4	50
— Darbo (en liége) avec carafe.	6	
— — sans carafe.	5	
— Duquesnoy (tétine) sur bois.	6	
— — monté sur ivoire.	12	
— Mme Rondet (tétine) av. carafe.	5	
— — sans carafe.	4	
— du docteur Autier (corne de cerf ramollie), sur bois, avec carafe.	6	
sans carafe.	5	
Bidet de voyage pour injections, en noyer ou en acajou, de 20 à	30	
Boîtes de secours, pour les noyés et asphyxiés, de Charrière, n° 1.	150	
— d° d° n° 2.	110	
— d° pour les blessés. .		
Bougies en gomme élastique cylindriques. .	1	
— — coniques . . .	1	50
— — courbes. . . .	1	50
— — graduées . . .	2	

	fr.	c.
Bougies en ivoire flexible.	4	
— en cire ou emplastiques. .	1	
Boîte à réactifs, en noyer, garnie de 24 flacons à étiquettes émaillées, 75 à	90	
— garnie de 32 flacons, d° 100 à	120	
— garnie de 40 flacons, d° 125 à	150	
— renfermant les substances et ustensiles pour les essais par la voie sèche et humide, 200 à	300	
Bout de sein en caoutchouc	1	50
— — en ivoire flexible . . .	4	
— — en tétine.	2	
— — en liége, de Darbo. . .		
— en corne de cerf ramollie. . . monté sur bois.	4	
Camisole de force 25 à	30	
Canules en gomme élastique. . . .	1	
— — à injection pour femmes.	1	50
— en buis		
Brosses à frictions.		
Ceintures ventrières en toile avec élastiques, 20 à	30	
— — en daim, 30 à	50	
— — en soie. 40 à	60	
— menstruelles. 4 à	8	

Pour la commande, indiquer la circonférence du ventre à la partie supérieure, à la partie moyenne, et à la partie inférieure ; dire la hauteur.

	fr.	c.
Clysoirs imperméables en croisé coton	6	
— — à clef. . .	7	
— en soie ou en maroquin. . .	10	
Clyso-pompe, cuvette vernie graduée.		
— en boîte, n° 1. . . .		
— — 2. . . .		
— — 3. . . .		
— — 4. . . .		
— — 5. . . .		
— à manivelle, jet continu.	15	
— forme en livre, jet cont.	10	
— dit clyse-hélice.		
— dit néoclyse, jet contin.	12	
Clysoléide de Lehodey, 12, 14 et	18	
Tube de clyso-pompe de rechange.	2	
Cuvette de clyso-pompe graduée. . .	3	
Compresses en vieux linge, grandes	1	
— — petites.		40
Cornets acoustiques, 6 à 12 fr et plus.		
Gant de crin électriq. p. frictionner.	9	
Garde-lait ou chemise en gomme . .	3	

	fr.	c.
Garde-lait ou chemise en verre. . .		50
— — en cristal. . .	1	
— — en buis . . .	1	
— — en ivoire. . .	9	
Genouillères en peau de chien ou en toile, 5 à	15	
Pour la commande, indiquer la circonférence de la partie moyenne, de la partie supérieure et de la partie inférieure du genou.		
Hochets ou ronds d'ivoire.	1	50
— — en os.	1	25
Hydroclyse Naudinat ordinaire. . .	8	
Irrigateur Eguisier.	15	
Nécessaire p. la toilette des dents. 5 à	20	
— les cors 3 à	15	
— de minéralogie, d'après Berzélius, 150 à	300	
Œillères.	60	
Pessaires en gomme élastique ronds ou ovales.	2	50
— à bondons.	4	
— à tiges.	4	
— en ivoire.	8	
— en buis		
Plaques à cautères. Voy. *Serre-bras*.		
Poires à injection.	6	
Porte-caustique.	3	
Seringue à inject. en étain p. homme.		60
— — en ivoire d°	3	
— — en verre, d°		75
— — — p. femme.	2	50
Serre-bras en plaqué d'arg. p. adulte.	4	

	fr.	c.
Serre-bras en plaqué d'arg. p. enfant.	3	
— en fer-blanc verni . . .	1	50
— en gomme élastique. . .	2	
— en t. élastiq. de Leperdriel.	4	
— en toile.	1	25
— en taffetas.	1	25
Serre-cols.	4	
Serre-cuisses	5	
Sondes en gomme élastique, comme les bougies.		
— En argent, grandes, moyennes et petites. 6 à	10	
Suppositoires en gomme élastique.	1	50
Suspensoirs, poche en toile. . . .	1	50
— poche en tricot de coton.	1	
— — de fil. .	2	
— — de soie. .	3	
— du sein, modèle de Dupuytren.	5	
Tétine de rechange.	1	
Thermopode (seau à bains de pieds).	10	
Tire-lait ou biberette.	6	
Trousse pour chirurgiens. 30 à	200	
— pour vétérinaires. 40 à	60	
— pour sages-femmes. 25 à	30	
— de minéralogie, d'après Berzélius,	250	
— de naturaliste, 25 à	80	
Tube à sangsues.		60
Urinaux en gomme pour homme. .	12	
— — à polichinelle. .	13	
— — pour femme . .	14	
Ventouses grandeur ordinaire . . .		60

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

B.

C.

D.

E.

P.

(1) Dans la 1re éd., nous étions tombé dans l'erreur commune en nous servant du terme *antiophthalmique*: c'est *ophthalmique* tout simplement que l'on doit dire pour être rationnel, d'après l'étymologie grecque.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

TABLE DES NOMS ÉTRANGERS OU POLYGLOTTE.

A.

B.

F.

G.

N.

O.

Q.

R.

S.

T.

FIN DE LA TABLE POLYGLOTTE.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Alcool (dilution par la pesée).

Trouver la quantité d'eau nécessaire à ajouter à un alcool d'un degré connu, pour obtenir *un alcool* d'un degré plus faible et déterminé. Supposons que l'on ait de l'alcool à 85° centig., et qu'on veuille réduire cet alcool à 56° par exemple. Voici comment on opère : on recherche d'abord dans le tableau ci-dessous combien 100 parties d'alcool à 56° renferment d'alcool absolu et d'eau, puis ensuite combien 100 parties d'alcool à 85° contiennent d'alcool aussi absolu et d'eau. Ces nombres trouvés (et qui sont pour l'alcool à 56° = 47 alcool et 53 eau, et pour l'alcool à 85° = 79 alcool et 21 d'eau), on établit la proportion suivante : La quantité d'alcool absolu contenue dans 100 parties d'alcool à 56°, est à la quantité d'eau contenue dans ces mêmes 100 parties, comme la quantité d'alcool absolu de 100 p. d'alcool à 85 est à x, qui donnera le poids d'eau cherché. Ainsi, 47 : 53 : : 79 : 39, quantité d'eau nécessaire à ajouter à 79 p. d'alcool absolu pour obtenir un produit marquant 56°; mais comme les 100 parties d'alcool employé renferment 21 parties d'eau, il faut retrancher ces 21 parties de 89 pour obtenir la quantité d'eau en poids à ajouter à 100 parties d'alcool à 85°, et avoir ainsi, avec l'alcool à 85° de l'alcool à 56°, c'est-à-dire 100 p. alcool à 85° et 68 p. d'eau donnant 168 p. d'alcool à 56°.

Avec tous les autres degrés alcoométriques, et suivant la méthode ci-dessus, on parvient facilement à déterminer les quantités d'eau et d'alcool à mélanger pour obtenir un alcool d'un degré voulu.

Antimoniate de quinine.

On laisse rougir un soluté d'antimoniate de potasse avec un autre à l'eau chaude de sulfate de quinine; on jette sur un filtre, on lave et on sèche la masse blanche déposée, qui est l'antimoniate de quinine. Ce sel cristallise en aiguilles, sa saveur est amère ; presque insoluble dans l'eau, il est peu soluble dans l'alcool et l'éther.

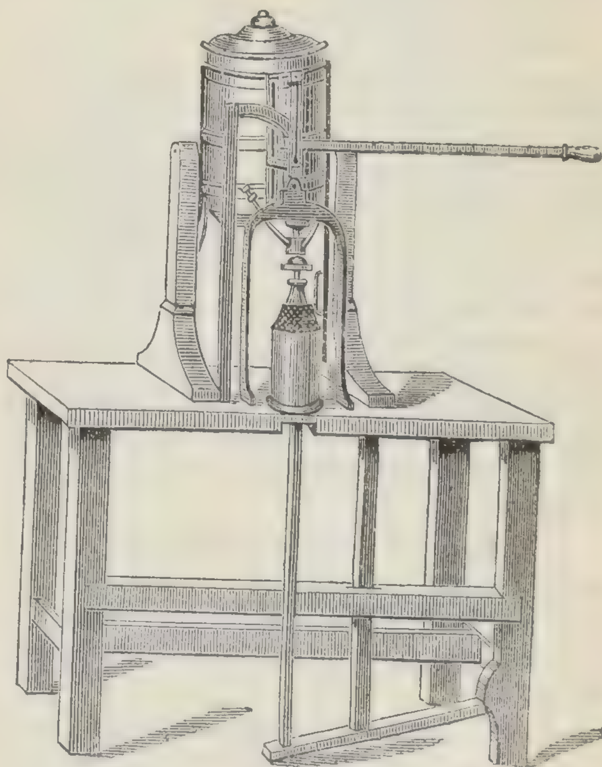
Il a été vanté par le docteur la Camera dans les fièvres pernicieuses et les cas obscurs de maladies intermittentes. Dose, 40 à 60 centig. dans l'apyrexie. (*P. méd. belge.*)

Appareil à eaux gazeuses de Gaffard.

A l'article *Eaux minérales artificielles* (p. 254), nous avons fait connaître les différents appareils employés à la préparation des eaux gazeuses factices. Un nouvel appareil dû à un confrère d'Aurillac ayant pris naissance, nous devons en dire un mot.

L'appareil de M. Gaffard, pour la fabrication en petit, présente cet avantage sur les autres, qu'il est le moins embarrassant et le moins coûteux (V. ci-contre la figure).

M. Gaffard, en substituant dans son appareil le bicarbonate de soude au carbonate de chaux, obtient un gaz parfaitement pur. De là, suppression de vases laveurs, de soupape de sûreté, de manomètre, d'agitateur, etc. C'est ce qui lui a permis de le faire si simple. L'appareil ne donne que 20 bouteilles à la fois, mais chaque dose demande fort peu de temps pour être effectuée.



Arum des Antilles.

Arum s. Caladium Seguinum, Dieffenbachia Seguina (Dumb cane, ANG.).

Aroïdée de l'Inde occidentale, ayant le port d'un bananier, à odeur repoussante et à suc corrosif. C'est une plante des plus vénéneuses. Sous forme de fomentations, elle passe pour antigoutteuse et diurétique.

Cataplasme contre l'anthrax ou charbon. Cataplasme das necessidades. (Ph. de Lisbonne).

Thériaque,	4	Alun calciné,	4
Jaune d'œuf,	nº 1	Farine de seigle,	30
Miel,	45		

F. s. a. à froid.

Chocolat au fer réduit (Miquelard et Quévenne).

Fer réduit,	25,0	Chocolat fin,	5000,0

Faites des tablettes de 40 grammes. Elles contiendront chacune 20 centigr. de fer.

Crapaudine.

Herba sideritis hirsuta, Stachys recta (Labiées).

Abnehmkraut, Bernfkraut, ALL. White stachys's, ANG. Yerba de feridura, ESP.

Plante ♃ des pelouses sèches du midi de l'Europe, très-estimée en Alsace comme vulnéraire.

Nous ferons remarquer que la *pulmonaire de chêne* porte aussi le nom de *Crapaudine*.

Dragées de chocolat au fer réduit (Quévenne et Miquelard).

Fer réduit par l'hydrogène,	1 kilog.
Chocolat fin à la vanille,	14
Sucre et sirop, Q. S. pour représenter en matière sèche,	5

Divisez le chocolat en vingt mille noyaux; humectez légèrement la surface de ceux-ci avec du sirop, et roulez-les dans la poudre de fer mêlée d'un peu de sucre, de manière à répartir également cette poudre entre tous les noyaux. Recouvrez d'une couche de sucre s. a., pour obtenir des dragées dont le poids sera d'un gramme, et dont chacune contiendra cinq centigrammes de fer.

MM. Miquelard et Quévenne font aujourd'hui des *pilules-dragées* à noyaux de chocolat, dont le poids total n'est que de 25 centigr., mais contenant, comme ci-dessus, chacune 5 centigr. de fer.

Eau hémostatique (Moncel).

Tannin,	1	Alun exempt de fer,	2	Eau de roses,	80

Le même auteur conseille de remplacer le benjoin par le goudron de bois dans *l'eau de Pagliari*.

Extrait alc. de lactucarium (Aubergier).

Pulvérisez grossièrement le lactucarium; faites-le macérer quelques jours avec 4 fois son poids d'alcool à 56°, passez avec expression et filtrez. Recommencez le même traitement; réunissez les liqueurs; distillez, pour en retirer l'alcool; évaporez le résidu au B.-M. en consistance d'extrait et achevez la dessiccation de l'étuve.

Pilules ou granules d'extrait de lactucarium.

M. Aubergier les fait faire de 5 centig., les recouvre d'une robe de sucre, puis les argente.

Inga.

Quelques rares auteurs mentionnent sous ce nom et celui d'*Ecorce de Barbatimao*, d'*Ecorce du Brésil*, l'écorce d'arbres voisins des *Mimosa*, et plus particulièrement de l'*Inga avaremoteno* (*Mimosa cochliocarpos*).

C'est une écorce très-développée ayant quelque chose du facies des très-grosses écorces de quinquina rouge.

MM. Hervé et Grimault, qui en ont reçu, il y a quelque temps, une assez forte partie, en ont obtenu un extrait abondant ayant beaucoup d'analogie, pour l'aspect et les propriétés thérapeutiques, avec celui du ratanhia.

Cette écorce qui vient du Brésil, y est employée comme tonique, astringent, fébrifuge, hémostatique.

Iodure d'iodhydrate de quinine.

On prépare facilement ce composé en versant, dans une solution acide de quinine, une solution d'iodure de fer contenant un léger excès d'iode; il se forme un précipité marron, qui est traité par l'alcool bouillant. On filtre, et par le refroidissement de l'alcool, l'iodure d'iodhydrate de quinine se dépose.

Il se présente sous forme de belles écailles d'une couleur verdâtre foncée, douées d'un reflet très-éclatant. Il est insoluble dans l'eau et soluble dans l'alcool.

Ce sel jouit des propriétés de la quinine et de l'iode. Il a été employé avec beaucoup de succès dans les fièvres intermittentes rebelles.

Iodure d'iodhydrate de strychnine.

On verse un soluté d'iodure de potassium ioduré dans un autre d'un sel de strychnine. Un précipité marron se forme; on le sèche et on le reprend par l'alcool à 85° bouillant. Par refroidissement le sel se dépose en cristaux rouge rubis. Il est insoluble dans l'eau.

Il est moins vénéneux que la strychnine, et son action est plus persistante (*Bouchardat*).

Iodure de zinc et de strychnine.

On chauffe pendant plusieurs jours de l'eau, de l'iodure d'iodhydrate de strychnine et du zinc; en filtrant les liqueurs bouillantes, le produit cristallise en aiguilles blanches.

Son dosage est plus facile que celui de la strychnine, par suite de moindre activité (*Bouchardat*).

Liqueur de Raspail.

Rac. et sem. d'angéliq.,	30	Myrrhe,	2	Aloès,	1,22
Calamus aromaticus,	4	Cannelle,	2	Vanille,	1,2
Noix de muscades,	0,1	Girofle,	1,2	Safran,	0,0

F. digérer 15 j. au soleil, avec de l'eau-de-

vie, agitez entre temps, ajoutez 500 de sucre et filtrez.

Malate de fer impur.

Extrait de Mars pommé.

On fait digérer 2 jours 1 p. de limaille de fer avec 8 p. de suc de pommes acides ; on fait évaporer à moitié ; on passe et on évapore au b.-m. en consistance d'extrait.

Ce sel, peu employé aujourd'hui, est déliquescent.

Mellite de roses.

En suivant pour cette préparation le procédé du Codex, on obtient un médicament dans lequel les principes de la rose se trouvent en partie détruits ou dissipés, à cause de la longue ébullition à laquelle il faut le soumettre.

Voici un *modus operandi* qui donne un produit infiniment supérieur.

Pétales de roses de Provins,	1000	Eau bouillante,	4000

Infusez 12 h. dans un vase couvert, mettez à la presse pour obtenir 1500 grammes de liqueur que vous mettrez à filtrer dans un lieu frais. Versez sur le résidu 5 kil. d'eau bouill. ; laissez encore infuser 12 h., soumettez à la presse, et faites évaporer ce second infusé au bain-marie, jusqu'à ce qu'il soit réduit à 500 grammes ; filtrez, puis faites dissoudre en vase clos dans les deux liqueurs réunies, 6 kil. (mieux Q. S.) de miel dur de belle qualité. Lorsque le sirop sera sur le point d'entrer en ébullition, retirez-le du feu, enlevez *très-exactement* l'écume rassemblée à la surface, et passez-le à travers un blanchet préalablement mouillé, et exprimé dans un linge sec. Vous repasserez les premières portions.

Le mellite ainsi préparé est fort beau et possède une propriété chimique spéciale sur laquelle j'appelle l'attention, parce qu'elle pourrait servir au besoin à constater si un miel rosat renferme bien la quantité de roses (ou à peu près) indiquée par le dispensaire ; c'est celle de se prendre en une *gelée transparente et très-ferme* lorsqu'on l'additionne d'une petite quantité d'un acide minéral. Un mellite qui ne renfermerait qu'une demi-dose de roses n'est plus susceptible de se gélatiniser.

J'attribue ce phénomène à l'acide pectique, dont j'ai constaté la présence en notable quantité dans les roses, et qui y existe vraisemblablement à l'état de pectate alcalin soluble. Mais vient-on à l'isoler de sa combinaison au moyen d'un acide, il se prend en gelée, suivant la propriété qui lui est caractéristique (Lepage de Gisors).

M. Jourdain propose de faire cette préparation en mêlant l'infusé à froid avec le miel et filtrant.

Oléés médicamenteux.

M. Lhermite propose l'acide oléique comme véhicule d'un groupe de médicaments préférable à l'huile d'olives ou d'amandes.

Oléé de morphine.

Ac. oléique purifié,	30,0	Morphine,	0,10 centig.
Ess. de bergamotte,			gouttes, 6

Oléé de quinine.

Sulf. de quinine,	1,0	Ac. oléiq. purifié et aromatisé,	10,0

Il faut aider la solution par un peu de chaleur.

Oléé de vératrine.

Vératrine,	0,05 centigr.	Acide oléique,	4,0

Oléé de strychnine.

Strychnine,	0,05 à 0,25 centig.	Acide oléique,	10,0

Oléé d'atropine.

Atropine,	0,05 à 0,25 centig.	Acide oléique,	10,0

On peut transformer ces oléés en pommades, en y ajoutant une certaine quantité d'acide stéarique des bougies.

Opium indigène (V. p. 404 et 427).

On connaît les belles recherches du professeur Aubergier de Clermont, sur l'obtention de l'*opium indigène*. Les ayant fait connaître dans nos *Revues* annuelles, nous n'y reviendrons pas. Faisons seulement remarquer que M. Aubergier, considérant que les Orientaux donnent le nom d'*Affium* à l'opium provenant de l'agglomération des larmes exsudées des incisions du pavot, sans mélange de substances étrangères, a donné ce nom à son opium indigène ; qu'il obtient cet opium de la variété de pavots dits *pourpres* ; et qu'il contient régulièrement 10/100 de morphine.

Faites des incisions longitudinales légèrement inclinées aux capsules du pavot pourpre, lorsqu'elles ont atteint leur développement complet, et avant qu'elles passent de la couleur verte à la couleur jaune, recueillez immédiatement avec le doigt, dans un verre, le suc laiteux qui s'écoule ; répétez ces incisions par intervalles jusqu'à ce qu'elles aient embrassé toute la circonférence de la capsule. Réunissez le produit de la récolte dans de larges vases à fond plat ; exposez-le au soleil jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance assez ferme pour pouvoir être divisé en pains de 50 grammes. Laissez les pains exposés au soleil et à l'air jusqu'à ce qu'ils puissent être enveloppés dans des feuilles de papier huilé sans s'y attacher.

Extrait d'affium indigène de pavots pourpres.

Coupez 500 grammes affium de pavots pourpres par tranches : versez dessus 6 litres d'eau distillée froide ; au bout de 12 heures malaxez l'opium, et, après 12 nouvelles heures de ma-

cération, passez et exprimez. Soumettez le marc à une nouvelle macération dans 6 parties d'eau froide, et passez encore avec expression. Décantez les liqueurs et évaporez-les au bain-marie en consistance d'extrait. Versez sur cet extrait 4 kilos d'eau distillée froide, agitez de temps en temps pour faciliter la dissolution, passez les liqueurs et faites évaporer en consistance d'extrait pilulaire.

Cet extrait contient un cinquième de son poids de morphine.

C'est en pilules d'un centigramme, contenant par conséquent deux milligrammes de morphine, que l'extrait d'affium a été administré, soit par M. Rayer, soit par M. Grisolle. Deux pilules ont presque constamment suffi pour déterminer le sommeil. Les avantages de ce mode d'administration sur l'emploi des solutions, telles que les divers laudanums, n'échapperont à personne. Ces pilules se dissolvent très-facilement dans l'eau. On peut compter le nombre que l'on met dans un lavement par exemple, et l'on se rend mathématiquement compte de la dose que l'on administre, tandis que l'on peut se tromper sur le nombre de gouttes de liquide, et à plus forte raison sur leur volume.

Sirop d'affium indigène de pavots pourpres.

Affium de pavots pourpres,	1 gram. 5
Eau,	500 id.
Sucre blanc,	1 kilo.

Faites dissoudre l'affium de pavots pourpres dans l'eau ; filtrez la solution, faites-y dissoudre le sucre et filtrez le sirop au papier.

10 grammes ou deux cuillerées à café de ce sirop contiennent 1 centig. d'affium indigène et 1 milligr. de morphine.

Ce sirop, que l'on pourrait aromatiser, soit avec de l'eau de laurier-cerise, soit avec toute autre eau aromatique, est destiné à remplacer le sirop de pavot blanc et à être administré à la place des potions à base de sirop d'opium, et dont l'action est aussi incertaine que celle des éléments qui entrent dans leur composition. La composition du sirop de pavot blanc, la quantité de morphine qu'il contient est nécessairement variable comme celle de l'extrait de pavots qui en est la base, et dans lequel divers observateurs ont trouvé depuis demi jusqu'à 3 p. 100 de morphine. On comprend quelle incertitude doit régner sur la composition d'un sirop préparé avec un tel extrait. Lorsqu'il a pour base un extrait contenant 1 p. 100 de morphine, il renferme un dix-millième de cet alcaloïde, c'est précisément la quantité que contient constamment le sirop d'affium de pavots pourpres. On aurait donc une préparation équivalente, mais bien plus constante dans sa composition, et par conséquent dans ses effets ; comme elle est souvent employée dans la médecine, en pareil cas, il importe de pouvoir compter sur la régularité de composition et d'effet.

Teinture d'affium de pavots pourpres.

Ext. d'affium de pavots pourpres,	10 gram.
Alcool à 56° centé.,	1 kilo.

Faites dissoudre l'extrait d'affium de pavots pourpres dans l'alcool et filtrez la solution.

Pour obtenir une teinture solide à froid, propre exclusivement à l'usage extérieur, diminuez de 120 grammes la quantité d'alcool employé et remplacez-le par un poids égal de savon animal que vous ferez dissoudre au bain-marie. Additionnée de savon, cette teinture doit prendre le nom de baume, suivant les usages de la nomenclature pharmaceutique.

Il est facile de se rendre compte des avantages que pourra présenter dans la pratique pour l'emploi extérieur, une préparation solide à froid et se liquéfiant à la température du corps humain, et dont on pourra mesurer la dose par le volume. Elle contribuera à rendre les empoisonnements par les liniments opiacés beaucoup plus difficiles, si même elle ne les rend tout à fait impossibles. Ce point de vue a une grande importance lorsqu'il s'agit de mettre entre les mains et à la portée d'un malade une quantité beaucoup plus grande d'un tel médicament que celle qui serait mise à sa disposition pour être prise à l'intérieur.

Vin d'affium de pavots pourpres.

Vin de Madère,	500 gram.
Affium de pavots pourpres,	50 gram.

Faites macérer huit jours, et filtrez. Si vous ne retirez pas une dose de vin équivalente à celle employée, lavez le résidu avec une quantité de vin suffisante pour compléter les 500 grammes.

Pastilles au citrate de magnésie.

Cit. de magnésie, 50 Sucre arom. au citr., 50 Mucil., Q. S.

F. 100 pastilles à l'emporte-pièce. Elles contiendront chacune 50 centig. ou moitié de leur poids de citrate magnésien.

Ces pastilles seraient très-facilement préparées sans mucilage et sous la forme semi-orbiculaire, en ajoutant au mélange de citrate et de sucre quelques gouttes d'eau, chauffant au bain-marie, formant des boules d'environ un gram., avec la pâte très-cohérente qui en résulte ; disposant ces boules sur des plaques légèrement huilées et battant les plaques pour déterminer l'aplatissement de celles-là ; opérant, en un mot, comme pour les pastilles de chocolat.

Une dizaine de pastilles citro-magnésiennes déterminent la relaxation chez les adultes et la purgation chez les enfants.

Pastilles de ministres.

Iris pulv.,	8	Réglis. pulv.,	14	Sem. de fenouil,	6
Anis pulv.,	10	Extr. de régl.,	125	Sucre,	875

F. avec eau Q. S. une pâte à diviser en pastilles hémisphériques de 40 à 50 centig.

Ces pastilles originaires de Genève sont très en usage dans toute la Suisse (*B. Richard*).

Voici une autre formule : suc de réglisse, 125 ; sucre, 60 ; gomme arabique, 60 ; poudre anodine (opium, 1,2 ; sucre, 25) 20.

F. des pilules de 20 centig., aplaties avec un petit timbre.

Pâte de lactucarium (Aubergier).

Masse de pâte de jujubes,	1000 p.
Ext. alcool. de lactucarium,	1
Teinture de baume de Tolu,	2

F. s. a. 50 à 60 gr. dans les bronchites.

Pâte pour Looch (Vée).

Amandes douces,	450	Sucre blanc,	600
— amères,	60	Eau de fl. d'orange.	200

Mondez les amandes, pilez-les dans un mortier avec le sucre en répandant successivement l'eau de fl. d'oranger ; formez une pâte qui doit être broyée très-finement sur une pierre à chocolat avec un moulinet de pierre. Elle peut être conservée à la cave pendant plusieurs jours sans s'altérer.

50 grammes de cette pâte servent à former la quantité d'émulsion nécessaire pour un looch, auquel on ajoute la gomme adragante par trituration comme à l'ordinaire.

La pharmacopée de M. Soubeiran indique seulement 20 grammes de fl. d'oranger pour cette dose ; c'est une faute d'impression.

Pommade au sulfate de fer (Devergie).

Proto-sulfate de fer,	0,5 à 1,0	Axonge,	30,0

Dissolv. le sel à l'aide d'une goutte d'eau et mêlez. Impétigos, intertrigos décroissants.

Pommade oléique de quinine.

Sulfate de quinine,	1,0	Acide oléique,	7,5
Ac. stéarique des bougies,			2,5

Pommade oléique de vératrine.

Vératrine, 0,05 centig. Ac. oléiq., 3,0 Ac. stéariq., 1,0

M. Lhermite pense qu'il y aurait de l'avantage à employer de l'acide oléique pour préparer le baume tranquille.

Poudres nutrimentives (Corvisart).

Les poudres nutrimentives contiennent le principe digestif (pepsine acidifiée). Elles peuvent s'employer dans les cas, par conséquent, où l'estomac étant altéré dans sa sécrétion, les digestions sont laborieuses, imparfaites ou impossibles, c'est-à-dire dans la dyspepsine, la gastralgie, etc., dans lesquelles (parce que l'estomac n'a pas recouvré sa force sécrétoire) on n'ose point encore alimenter ; dans d'autres, où les tentatives d'alimentation causent le vomissement, la diarrhée, etc., phénomènes fréquents, suivant Chossat, à cause de l'affaiblissement des actes de l'estomac par le fait seul de l'abstinence prolongée.

M. Boudault indique la préparation suivante des poudres nutrimentives. Prenez un nombre suffisant de caillettes (4[e] estomac des ruminants), lavez-les, râclez la muqueuse, faites-la macérer douze heures dans l'eau ; filtrez, précipitez par l'acétate plombique. Faites passer un courant d'hydrogène sulfuré dans le précipité : filtrez, desséchez à moins de 40 degrés c. La quantité de poudre qui, avec 3 gouttes d'acide lactique et 15 grammes d'eau maintenue douze heures à 40 degrés c., aura dissous 6 grammes de fibrine de veau, en donnant une solution qui présente les caractères du nutriment de fibrine, représentera celle qui, avec ces trois gouttes d'acide, peut former *une poudre* nutrimentive (on ajoutera Q. S. d'amidon pour avoir toujours 1 gramme de poudre). Cet essai seul est capable (quel que soit le procédé employé pour le faire) de donner la certitude que la poudre sera réellement active en thérapeutique, car c'est un ferment organique, et non une substance simplement chimique. La poudre n° 1 contient le ferment complet (pepsine acidifiée). La poudre n° 4, la pepsine seule, qui s'emploie s'il y a hypersécrétion acide de l'estomac. On ajoute 1 centigramme de chlorhydrate de morphine ou de codéine (poudre n° 2) ou 3 milligrammes de strychnine (poudre n° 3), si au vice de sécrétion se joint une hypéresthésie ou une atonie musculaire de l'estomac. La poudre se prend enveloppée dans du pain à chanter, en même temps qu'on mange quelque aliment animalisé ou azoté, et, à ce repas, on prescrit tout autre médicament. On doit, après quelques jours, suspendre la poudre par contre-épreuve, et la reprendre si les digestions redeviennent mauvaises.

Réactif Bareswill modifié (Magnes-Lahens). Prenez d'une part : potasse caustique 60, tartrate de potasse 40, eau distillée 200. Dissolvez d'autre part : sulfate de cuivre 65 gram. eau distillée 50. Mêlez et filtrez.

Cette liqueur est plus stable, selon le pharmacologiste de Toulouse, que celle déjà connue, et donne un précipité plus net. (*Rev. ph.*)

Solanine.

La solanine, dont M. Desfosses a annoncé l'existence dans les feuilles et les tiges de douce-amère, et qui a été trouvée dans les fruits par M. Legrip, a été isolée des germes de pommes de terre par le docteur Otto, au moyen d'un procédé assez simple : il traite les germes par de l'eau acidulée sulfurique, et il précipite en même temps de la liqueur la matière extractive, l'acide sulfurique et l'acide phosphorique par l'acétate de plomb ; il sursature ensuite la liqueur par un lait de chaux, et il fait bouillir le précipité avec de l'alcool à 80° centésimaux. Il purifie la solanine par des dissolutions alcooliques à plusieurs reprises.

La solanine cristallise en petits prismes. Elle est incolore et inodore. Sa saveur est faiblement amère et cause au pharynx une sensation d'âcreté persistante qu'on retrouve dans tous ses sels. Elle est facilement fusible en perdant un peu d'eau. Elle est peu soluble dans l'eau, dans l'alcool, dans l'éther et dans les huiles. Elle a une assez forte puissance alcaline.

Traitement des affections cancéreuses (Boinet).

Savon médicinal,	8,0	Bromure de fer,	1,0
Gomme ammoniaque,	4,0	Extrait de ciguë,	3,0
Iodure de fer,	2,0	Extrait d'aconit,	3,0

Divisez en pilules de 20 centigrammes.

Soir et matin, faire sur les parties non ramollies du sein, à sa base et dans l'aisselle, des frictions d'un quart d'heure avec pommade. Formulez ainsi :

Axonge,	55,0	Iodure de fer,	2,0
Bromure de potassium,	2,0	Brôme liquide,	goutt., 10

Remplacer cette pommade, tous les huit jours, par des applications topiques, composées comme il suit :

Amidon, 120,0 Iode, 1,0 Acétate de morph., 0,40 centig.

F. une poudre à mettre sur une peau de cygne et appliquer localement.

Tous les quinze jours, ou au moins tous les mois, une purgation avec un verre d'eau de Sedlitz. Pour boisson aux repas, de l'eau de Vichy coupée avec du vin vieux, un bon régime, des viandes de préférence.

Règlement sur la réception des officiers de santé, des pharmaciens, herboristes et sages-femmes de deuxième classe, suivi de l'arrêté fixant les droits de présence des examinateurs.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes,

Vu les lois du 21 germ. et du 19 ventôse an XI;

Vu les articles 17, 18, 19, 20 et 21 du décret du 22 août 1854, sur le régime des établissements d'enseignement supérieur;

Le conseil impérial de l'instruction publique entendu,

Arrête :

Art. 1er. Les officiers de santé, les pharmaciens, herboristes et sages-femmes de 2e classe qui, en exécution de l'art. 19 du décret du 22 août 1854, continuent à n'exercer leur profession que dans les départements pour lesquels ils ont demandé à être examinés, sont reçus par la faculté de médecine, l'école supérieure de pharmacie dans la circonscription de laquelle ils se proposent d'exercer.

Art. 2. La circonscription des facultés de médecine, des écoles supérieures de pharmacie, et des écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, en ce qui concerne la délivrance des certificats d'aptitude pour les professions d'officier de santé, de pharmacien, herboriste et sage-femme de 2e classe, est réglée de la manière suivante :

Académie d'Aix.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Besançon.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Besançon embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Bordeaux.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Caen.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen embrasse les départements de l'Orne, de la Sarthe, du Calvados et de la Manche. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen embrasse les départements de la Seine-Inférieure et de l'Eure.
Académie de Clermont.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Clermont embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Dijon.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Douai.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille embrasse les départements du Nord et des Ardennes. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Arras embrasse le département du Pas-de-Calais. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens embrasse les départements de la Somme et de l'Aisne.
Académie de Grenoble.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Grenoble embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Lyon.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Montpellier.	La circonscription de la faculté de médecine et de l'école supérieure de pharmacie de Montpellier embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Nancy.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Nancy embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Paris.	La circonscription de la faculté de médecine et de l'école supérieure de pharmacie de Paris embrasse les départements de la Seine, de Seine-et-Oise, d'Eure-et-Loir, de Loir-et-Cher, du Cher et du Loiret. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims embrasse les départements de la Marne, de Seine-et-Marne et de l'Oise.
Académie de Poitiers.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Poitiers embrasse les départements de la Vienne, des Deux-Sèvres et de la Vendée. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours embrasse les départements d'Indre-et-Loire et de l'Indre. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges embrasse les départements de la Haute-Vienne, de la Charente-Inférieure et de la Charente.

Académie de Rennes.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes embrasse les départements de l'Ille-et-Vilaine, des Côtes-du-Nord et du Finistère. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Nantes embrasse les départements de la Loire-Inférieure et du Morbihan. La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers embrasse les départements de Maine-et-Loire et de la Mayenne.
Académie de Strasbourg.	La circonscription de la faculté de médecine et de l'école supérieure de pharmacie de Strasbourg embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Toulouse.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse embrasse tous les départements compris dans l'académie.

Art. 3. Par exception aux articles qui précèdent et conformément aux art. 14 et 24 de la loi du 21 germinal an XI, aucun pharmacien de 2e classe ne pourra être reçu pour les départements de la Seine, de l'Hérault et du Bas-Rhin, qui sont siéges d'une école supérieure de pharmacie.

Art. 4. Les sessions d'examen des écoles préparatoires de médecine et de pharmacie sont présidées :

Pour les écoles situées dans les académies de Paris, de Douai, de Rennes, de Poitiers et de Caen, par un professeur de la faculté de médecine ou de l'école supérieure de pharmacie de Paris;

Pour les écoles situées dans les académies de Montpellier, d'Aix, de Grenoble, de Clermont, de Toulouse et de Bordeaux, par un professeur de la faculté de médecine ou de l'école supérieure de pharmacie de Montpellier;

Pour les écoles situées dans les académies de Strasbourg, de Nancy, de Besançon, de Lyon et de Dijon, par un professeur de la faculté de médecine ou de l'école supérieure de pharmacie de Strasbourg.

Le président des sessions d'examen est désigné, chaque année, par le ministre de l'instruction publique, après avis des facultés.

Art. 5. Dans les facultés de médecine, les écoles supérieures de pharmacie, les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, des registres d'inscription sont ouverts séparément : 1° pour les aspirants au doctorat en médecine; 2° pour les aspirants au titre de pharmacien de 1re classe; 3° pour les aspirants au titre d'officier de santé; 4° pour les aspirants au titre de pharmacien de 2e classe.

Art. 6. Les aspirants au titre d'officier de santé ou de pharmacien de 2e classe ne peuvent prendre leur première inscription avant l'âge de 17 ans révolus et sans justifier, devant un jury spécial composé de membres et formé par les soins du recteur de l'académie, des connaissances enseignées dans la division de grammaire des lycées. Les candidats pourvus du certificat délivré conformément aux prescriptions de l'article 2 du décret du 10 avril 1852 sont dispensés de l'examen.

Les aspirants au titre d'officier de santé ou de pharmacien de 2e classe, en cours d'étude, qui voudraient, après avoir obtenu le grade de bachelier ès sciences, passer dans la catégorie des aspirants au doctorat en médecine ou au titre de pharmacien de 1re classe, subiront une réduction de quatre inscriptions, quel que soit le nombre de celles qu'ils auront prises antérieurement, en y comprenant la réduction prévue par le paragraphe 2 de l'article 12 du décret du 22 août 1854.

Art. 7. Les aspirants au titre d'officier de santé ne sont pas admis à subir leur dernier examen avant l'âge de vingt et un ans révolus.

Art. 8. Le premier examen d'officier de santé comprend l'anatomie et la physiologie; le second, la pathologie interne, la pathologie externe et les accouchements; le troisième, la clinique interne et externe, la matière médicale, la thérapeutique et une composition écrite sur une question tirée au sort parmi un certain nombre de sujets arrêtés d'avance par le jury d'examen.

La durée de chaque examen oral est fixée à trois quarts d'heure.

Art. 9. Dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, le jury d'examen des officiers de santé et des sages-femmes se compose, outre le président, de deux professeurs titulaires ou adjoints.

Art. 10. Pour le premier examen d'officier de santé, le jury est choisi, sur la désignation du directeur, parmi les professeurs titulaires ou adjoints d'anatomie, de physiologie externes, de pathologie externe, de clinique interne, de médecine opératoire;

Pour le deuxième examen, parmi les professeurs titulaires ou adjoints de pathologie interne, de pathologie externe, d'accouchements, de clinique interne;

Pour le troisième examen, parmi les professeurs titulaires ou adjoints de clinique interne, de clinique externe, de matière médicale et de thérapeutique.

Le professeur d'accouchements fait nécessairement partie du jury chargé de délivrer le certificat d'aptitude à la profession de sage-femme.

Art. 11. Dans les facultés de médecine, le jury d'examen des officiers de santé ou des sages-femmes est composé de deux professeurs titulaires et d'un agrégé, choisis par le doyen, suivant la nature de l'examen, dans les catégories indiquées en l'article 8 ci-dessus, en y ajoutant, pour le deuxième examen d'officier de santé, le professeur de pathologie générale.

Art. 12. Le premier examen de pharmacien de 2e classe porte sur la chimie, la physique et la toxicologie. L'épreuve est précédée de l'explication d'un passage du Codex latin.

Le deuxième examen porte sur l'histoire naturelle médicale et la pharmacie. Le candidat est tenu de déterminer trente échantillons de matière médicale et vingt plantes.

Chacun de ces deux examens dure une heure au moins.

Le troisième est un examen pratique. Le candidat exécute des préparations chimiques et pharmaceutiques.

Cet examen se partage en deux séances :

Dans la première, le candidat met sous les yeux du jury les matières premières dont il a fait choix ; il les étudie et les décrit sous les points de vue suivants :

Histoire naturelle,
Propriétés chimiques,
Sophistications,
Moyens de constater la pureté des produits.

Dans la seconde séance, le candidat expose les produits qu'il a obtenus. Il en montre les propriétés et les caractères. Il fait connaître comment il les a préparés.

Les préparations, au nombre de dix au moins, doivent comprendre cinq médicaments galéniques et cinq produits chimiques. Le temps accordé pour ces préparations est de quatre jours au moins. Elles se font sous la surveillance des examinateurs.

Conformément à l'article 17 de la loi du 21 germinal an XI, le candidat en supporte les frais, qui, aux termes de l'article 21 du décret du 22 août 1854, sont fixés, par abonnement, à la somme de 150 francs.

L'examen d'herboriste de 2e classe porte sur la connaissance des plantes médicinales, les précautions nécessaires pour leur récolte, leur dessiccation et leur conservation.

Art. 13. Dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, le jury d'examen des pharmaciens et des herboristes de 2e classe se compose, outre le professeur de l'école supérieure de pharmacie, président, de deux professeurs titulaires ou adjoints de l'école préparatoire, désignés par le directeur parmi les professeurs de pharmacie, de toxicologie et de matière médicale.

Dans les écoles supérieures de pharmacie, le jury d'examen des pharmaciens et herboristes de 2e classe est composé de deux professeurs titulaires ou adjoints et d'un agrégé.

Art. 14. Dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, il y a par an une seule session d'examen, dont l'ouverture ne peut avoir lieu avant le 1er septembre de chaque année.

Les candidats se font inscrire au secrétariat de l'école, du 10 au 25 août. Le registre d'inscription est clos ledit jour, et la liste des candidats dont l'inscription est régulière est adressée immédiatement au président désigné pour la session d'examen, qui fait connaître au directeur de l'école, par l'intermédiaire du recteur de l'académie, le jour où il pourra présider les opérations du jury.

Devant les facultés de médecine et les écoles supérieures de pharmacie, les examens ont lieu dès qu'on a pu compléter une série de cinq candidats.

Un candidat refusé par une faculté de médecine ou par une école supérieure de pharmacie est ajourné à trois mois au moins.

Fait à Paris, le 23 décembre 1854.

Le ministre de l'instruction publique.

ERRATA.

Le lecteur est prié de vouloir bien faire *à la main* les corrections suivantes :

Page	45	colonne	2	ligne	45	fludifiants	*lisez*	fluidifiants.
—	82	—	1	—	13	Cuprico-ammoniaque	—	Cuprico-ammonique.
—	82	—	2	—	38	Aceticus	—	Acetatus (la faute est dans la 3e édit.).
—	94	—	1	—	42	Article	—	Acide.
—	111	—	1	—	16	Beaume	—	Baume.
—	116	—	1	—	25	dés hydrogèné	—	déshydrogéné.
—	124	—	2	—	60	Plin	—	Pline.
—	303	—	1	—	12	Trousseau de Pidoux	—	Trousseau et Pidoux.
—	333	—	2	—	4	Huile d'amandes 100	—	Huile d'amandes 1000.
—	509	—	1	—	10	Robus	—	Rubus.
—	538	—	1	—	9	d'acide nitrique	—	d'acide citrique.
—	618	—	1	—	52	Urva ursi	—	Uva ursi.

Dans les éditions précédentes, dans les *pilules calmantes de Bell*, mettre camphre 3,60, extrait de jusquiame 2,40.

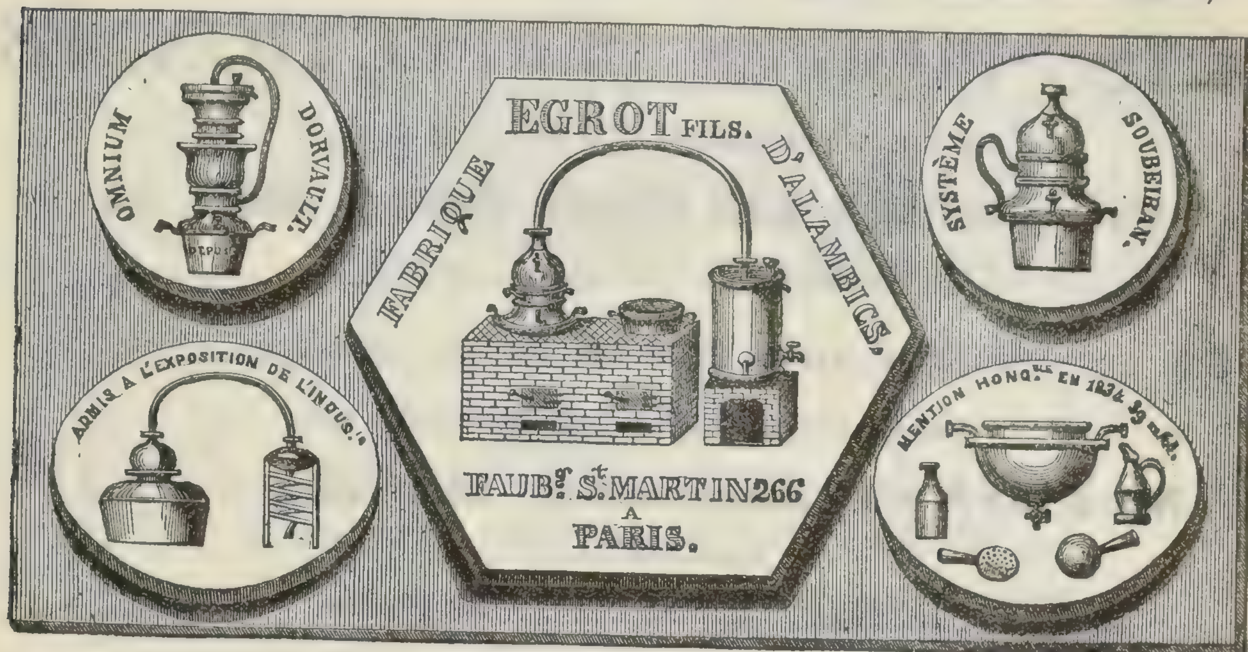
AVIS AU RELIEUR.

L'ouvrage étant formé de 4 parties bien distinctes, pour faciliter les recherches et éviter autant que possible d'avoir recours à la table, on devra, lorsqu'on le fera relier, faire peindre les quatre tranches de la manière suivante : le DISPENSAIRE (page 1 à 643) en *rouge*, la PHARMACIE LÉGALE (page 644 à 766) en *noir*, l'APPENDICE (page 767 à 866) en *jaune*, le TARIF (page 867 à 970) en *bleu*. On comprendra la table dans cette dernière partie.

Un autre soin utile sera de mettre à la fin du volume, au moins deux feuilles (32 pages) de papier blanc, pour les annotations.

Fabrique spéciale d'appareils distillatoires,

ET DE CHAUDRONNERIE PHARMACEUTIQUE (FONDÉE EN 1780).



Ve EGROT et FILS,

Fournisseurs de la Pharmacie centrale des Hôpitaux militaires ; mentions honorables aux expositions de l'industrie de 1834, 1839 et 1844,

Rue du Faubourg-Saint-Martin, n° 266,

A PARIS.

Alambic ordinaire, forme moderne, avec bain-marie, chapiteau et cuve du serpentin en cuivre.

Alambic ordinaire, forme moderne, avec bain-marie et chapiteau en étain, cuve du serpentin en étain.

Alambic système Egrot, à fermeture en bayonnette, disposition qui prévient le soulèvement du chapiteau.

Alambic à bain-marie modifié par M. Soubeiran, pour la distillation à la vapeur des plantes aromatiques.

Alambic à colonnes pour le même usage.

Alambic (petit) de Gay-Lussac, pour l'essai des vins.

Appareils d'Adams, de Derosne, etc., pour la distillation des alcools.

Appareil omnium ou EXTRACTEUR A DISTILLATION CONTINUE, modification de M. Dorvault. (*Déposé au Tribunal de commerce.*)

Appareils Egrot, pour distiller et rectifier les jus alcooliques, à l'usage des distilleries agricoles.

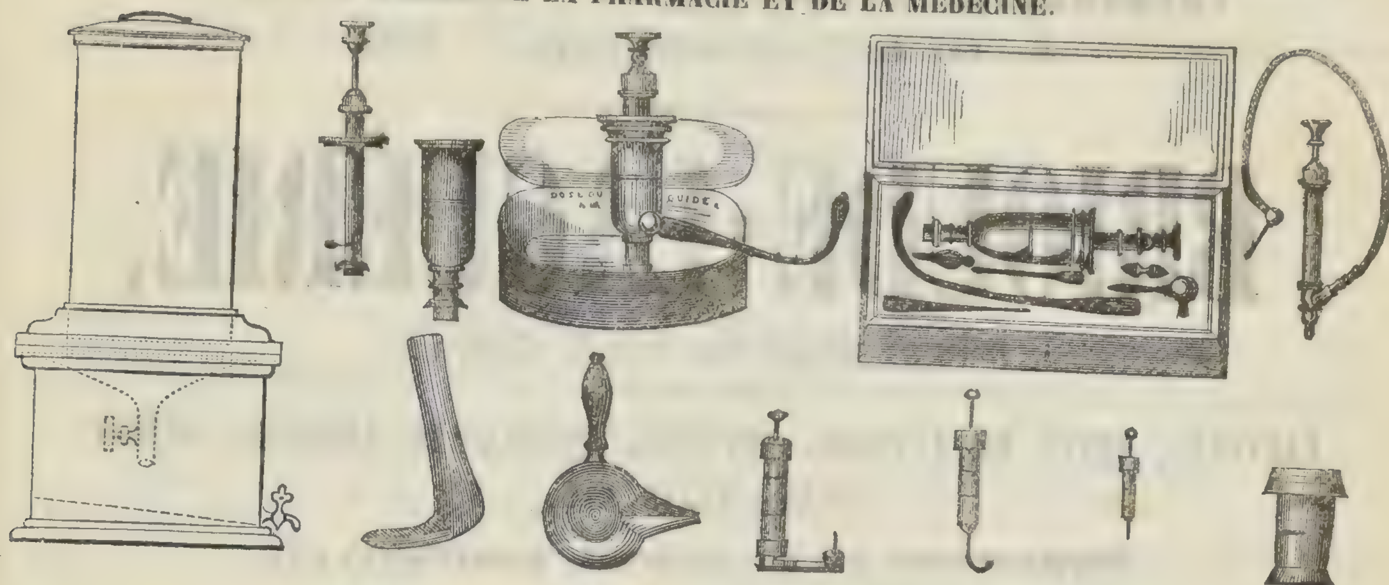
Observation.—La maison EGROT fabrique seule les serpentins en étain pur, sans soudures.
La contenance des Alambics se désigne par celle du bain-marie et non par celle de la cucurbite. La contenance de l'Omnium se désigne par celle du cylindre à lixiviation.

OBJETS DIVERS DE CHAUDRONNERIE.

Bassines ordinaires.
— à double fond pour l'évaporation des extraits.
Poêlons ordinaires.
— à pastilles.
Entonnoirs.
Appareils à déplacement.
Bassins.
Réservoirs à eau.
Fontaines filtrantes et autres.
Chaudières.
Conges.
Dépotoires.
etc., etc., etc.

FABRIQUE SPÉCIALE DE POTERIES D'ÉTAIN,

À L'USAGE DE LA PHARMACIE ET DE LA MÉDECINE.



Ancienne Maison CLAYETTE,

GUILBAUD, SUCCESSEUR,

Rue Saint-Martin, n° 282, à Paris.

CLYSO-POMPES.

Article fabriqué en grand par la Maison. — Une sorte à jet continu dite *Clyso-Pompe Clayette* et qui a obtenu une mention honorable à la dernière exposition de l'industrie, se démonte et permet le nettoyage des pièces du corps de pompe.

Dans les commandes de Clyso–Pompes, pour éviter les malentendus, MM. les pharmaciens devront employer les désignations suivantes :

N° 1. Boîte en fer-blanc, pompe, tube, canule en os.
N° 2. Boîte en bois vernis, — — —
N 3. — — — — cône en étain, et canule droite en gomme.
N 4. — — — — — et canule à injection pour femme.
N° 5. — — — — — — et canule droite en gomme.
N° 6. — — — — — — et canule pour inject. auriculaires.

Les cinq derniers numéros peuvent être, si on le demande, pourvus d'une cuvette intérieure en fer-blanc.

Ces désignations des pièces étant à la fois celles des Clyso–Pompes à jet intermittent, des Clyso–Pompes à jet continu ordinaire, et des Clyso-Pompes Clayette ou démontant, dire à laquelle de ces trois séries la demande s'applique.

HYDROCLOSE. — Nouveau Clyso-Pompe à jet continu fonctionnant à l'aide d'une seule main, un ressort en spirale faisant remonter le piston.

Employer les mêmes désignations que pour les autres sortes de Clyso-Pompes.

IRRIGATEURS. — Système Eguisier.

POTERIE D'ÉTAIN EN GÉNÉRAL.

Seringues pour adultes.
— pour enfants.
— à injections.
— à bidet ou à soi-même.
— vétérinaires.
Sondes et bougies.
Spéculums.
Mouloirs.
Mesures métriques et autres.
Entonnoirs.

Appareils à déplacement.
Bains-Marie d'Alambics.
— à couvercle.
Serpentins et chapiteaux.
Gobelets.
Crachoirs.
Urinoirs.
Boules à eau bouillante.
Boîtes à opiat.
etc., etc., etc.

Exécution d'appareils en étain sur commande.

ETIQUETTES

pharmaceutiques.

MAISON CLARE St-ALLAIS,

Rue de la Verrerie, 67.

Spécialité d'étiquettes et imprimés à l'usage de la Pharmacie.

ÉTIQUETTES A BOCAUX DE PHARMACIE, RICHES ET ORDINAIRES.

Maison connue par la parfaite exécution de ses produits. Indépendamment des échantillons insérés dans les nouveaux prix-courants, elle en a toujours dans sa collection particulière un grand nombre d'autres qui ne sont ni moins beaux, ni moins soignés. Elle en adresse aux personnes qui en font la demande. Elle exécute sur commande tous les objets de son ressort.

IMPRIMÉS DIVERS TOUJOURS PRÊTS.

PRIX DU CENT :

	F.	C.
Instructions ou prospectus pour :		
Eau de Cologne.	2	50
Eau vulnéraire.	4	»
Eau de mélisse des Carmes.	3	»
Eau apoplectique des Jacobins.	3	50
Boules de Nancy.	2	50
Thé suisse.	2	50
Elixir de Courcelles.	4	»
Baume Opodeldoch.	3	»
Grains de santé.	2	50
Graine de moutarde.	4	»
Etiquettes à :		
Magnésie anglaise	5	»
Prospectus id. avec le cachet.	3	50
Essence ou sirop de salsepareille.	2	50
Eaux de Vichy, Sedlitz et Seltz.	1	25
Limonades purgatives et pour boisson.	1	25
Soda-water, Sedlitz powders et pure cod liver oil cold drawn.	2	»
Pour paquet à ipéca, rhubarbe, émétique, sel de nitre, sel d'oseille, etc.. le mille.	»	75
Huile de foie de morue.	»	50
Capsules à huile de foie de morue.	2	»
Capsules au copahu.	2	»
Eau de Cologne (petite).	»	50
Eau de fleurs d'orangers (petite).	»	50
Papier épispastique.	1	25
Baume Opodeldoch (3 étiquettes).	2	50
A sirops divers pour bouteilles.	1	50
Idem pour rouleaux.	»	40
A usage externe, papier rouge.	»	50
Idem fond noir.	»	25
A agiter la bouteille, impression noire.	»	25
Factures ordinaires de 26 c. sur 20 c., le mille.	20	»
Idem soignées.	25	»
Idem demi-format, ordinaires.	15	»
Idem — soignées.	18	»
Enveloppes riches, à deux couleurs.	5	»
— riches.	3	50
— ordinaires.	2	50

Les enveloppes avec le nom du pharmacien, coûtent 2 fr. de plus pour le premier cent.

BAS-VARICES LE PERDRIEL

ELASTIQUES, A JOUR EN FIL-CAOUTCHOUC.

Les **Bas-Varices** Le Perdriel se fabriquent aujourd'hui en deux sortes de tissus marqués **A** et **B**. Le tissu **A** est à mailles fortes, élastiques en tous sens, exerçant une compression ferme, régulière, continue, sans *géner la circulation*. Le tissu **B** est à mailles fines et moëlleuses, élastiques en un seul sens, d'une compression beaucoup plus douce, qui toutefois suffit à un grand nombre de personnes.

Avec ces mêmes tissus, M. Le Perdriel confectionne aussi des **Ceintures** à jour pour hommes et pour dames et autres appareils contre les affections où la compression est nécessaire.

Indication à suivre pour la commande de Bas.

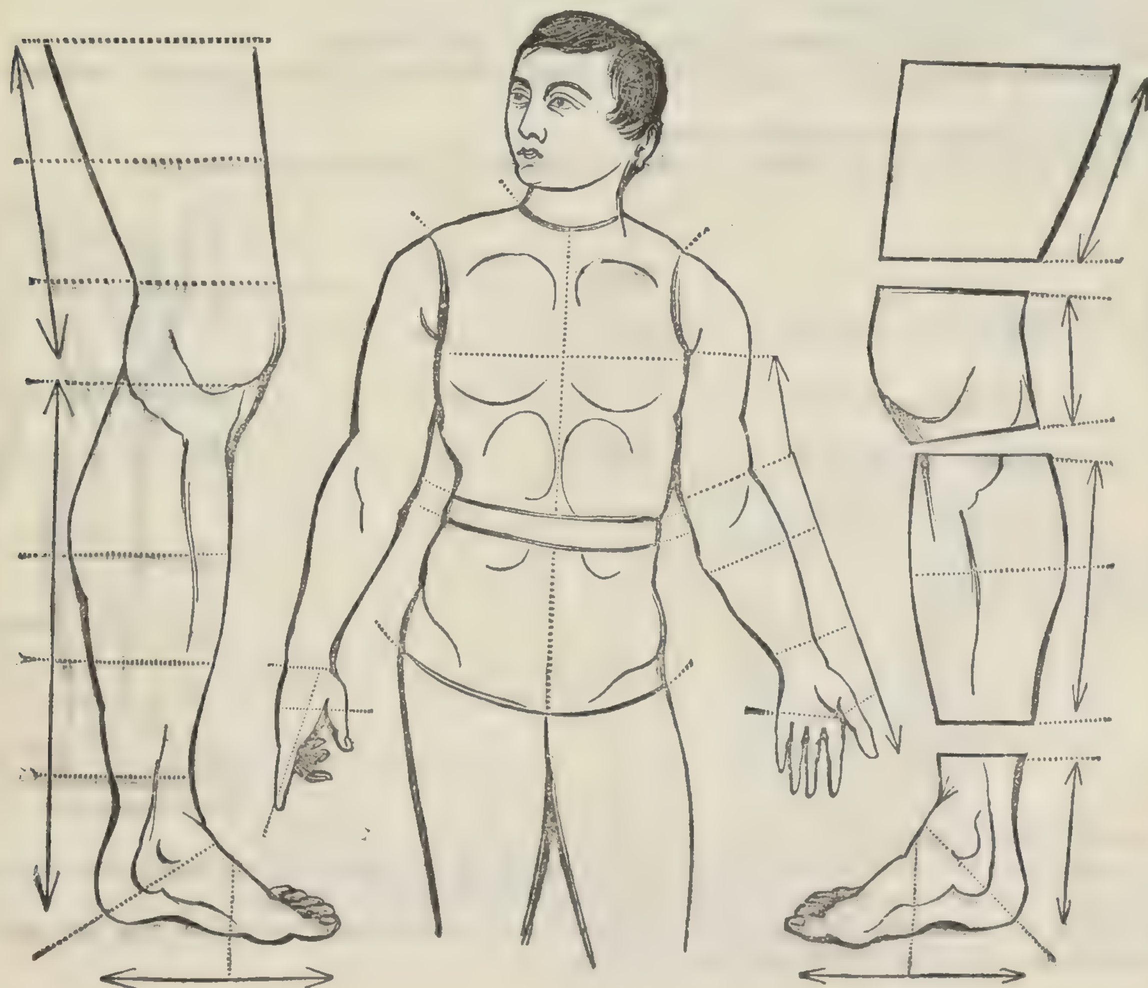
Pour faire une commande de Bas, il suffit d'envoyer, en se conformant aux dessins ci-dessous, un dessin de jambe portant les mesures exactes de la longueur du pied, s'il faut un pied ; de la longueur de la jambe, du talon au jarret, et du jarret à la hauteur voulue de la cuisse, s'il faut que le Bas dépasse le genou ; enfin les mesures de grosseur du pied, de la jambe, etc.

Le Prix des Bas Le Perdriel varie suivant les grandeurs et la finesse du tissu.

M. Le Perdriel fabrique avec le même réseau élastique, employé pour les Bas, des ceintures genouillères, cuissarts, gants, corsets et autres objets.

On comprendra facilement, par les dessins ci-dessous, comment il faudra envoyer les mesures de ces appareils.

Pour éviter toute erreur sur la nature et l'origine des Bas qui sont l'objet de cette notice, exiger, sur chaque Bas, la signature Le Perdriel et le cachet de sa maison.



Fabrique rue des Martyrs, 28, A PARIS.

GALANTE ET C[IE],

Fabricants de Caoutchouc vulcanisé, Brevetés s. g. d. g.

PLACE DAUPHINE, 28.—PARIS (MAISON A LA HAYE).

Maison spéciale pour les appareils de Médecine et de Chirurgie et tous objets se rapportant à l'hygiène.

Principaux articles dont la maison a la propriété exclusive de fabrication :

Appareils de M. le docteur Gariel (l'auteur a reçu un prix de l'Académie des sciences en 1851).

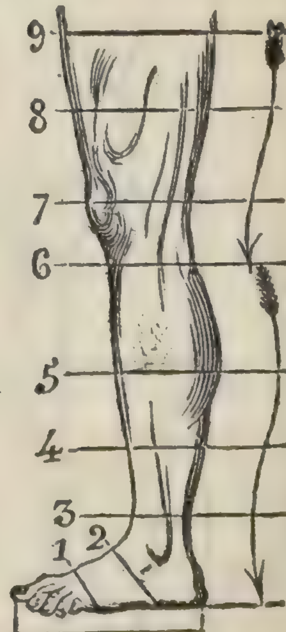



Pessaires à réservoir d'air 14 fr. (le pessaire que l'on doit à notre confrère M. Gariel et qui est constitué, comme on le sait, par une vessie en caoutchouc, détendue par de l'air, offre sur tous les autres d'incontestables avantages). *Rapport lu à l'Académie de médecine, par M. Depaul.*

Ceintures périnéales, 10 fr.
Pelottes à tamponnement (épistaxis, métrorrhagie), 3 fr.
Coussins hémorrhoïdal, 12 fr.
Ceintures ombilicales, pour enfants nouveau-nés, 6 fr.
Appareils à compression remittente.
  Idem. orthopédiques.
Irrigateur, de M. le docteur Maisonneuve, 25 fr.
Spiromètres, idem Boudin, 25
Mentonnière, idem Guersant, 6
Alèse, idem Louvel, (paralysie générale, etc.), 30 fr.
Ceinture inguinale, de M. le docteur Van Praag, de 6 à 10 fr.
Sonde Œsophagienne, de M. le docteur Demarquay.
Réducteur à air, du docteur Favrot.
Poires à injection, 8 numéros contenant 60 grammes jusqu'à 500 grammes.
Clysoir de poche et de voyage, Clysoir anglais, Clysoir à boule, Coussins de toute grandeur, Urinaux de tout modèle, etc., etc.
Bandages avec pelotes à air, en caoutchouc vulcanisé.
Chaussettes, bas, cuissards, genouillières (varices, engorgements, hydarthroses, etc., etc.



		coton.	*soie.*
Bas	n° 1 à 6	10 fr.	16 fr.
Genouilliès	n° 6 à 8	7	10
Mollet	n° 3 à 6	7 50	11
Chaussettes	n° 1 à 3	7	10



Ceintures ombilicales, hypogastriques, etc.
Ces articles sont faits en tissus de coton ou de soie sur trame de fil de caoutchouc vulcanisé, *jamais ils ne se resserrent*, *jamais ils ne se relâchent*, ils sont inappréciables sous les vêtements.
Manteaux, paletots, vareuses, talmas. Ces vêtements étant en caoutchouc vulcanisé, sont imperméables, et inaltérables aux températures les plus opposées.

VERRERIE ET POTERIE PHARMACEUTIQUES.

ANCIENNE MAISON DEROCHE.

GOSSE ET VIGNIER,

Successeurs,

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES DE LA MARINE ET DES FINANCES, DE LA PHARMACIE CENTRALE DES HOPITAUX MILITAIRES, DES HOPITAUX CIVILS, ETC., ETC.

(Médaille à l'Exposition de l'industrie, de 1839).

PARIS, RUE J.-J. ROUSSEAU, N° 16, HOTEL PLATRIÈRE, VIS-A-VIS L'HOTEL DES POSTES; SUCCURSALE, RUE DES LOMBARDS, NUMÉROS 3 ET 5.

(*Voir les planches.*)

CRISTAL ORDINAIRE.

FLACONS A LARGE OUVERTURE, BOUCHÉS A L'ÉMERI (1).

	Etiquette vitrifiée.		Sans étiq.			Etiquette vitrifiée.		Sans étiq.	
	fr.	c.	fr.	c.		fr.	c.	fr.	c.
12 litres. . .	24	»	14	50	500 gram. . .	2	20	1	25
10 d°	20	»	11	50	375 d° . . .	2	»	1	20
8 d°	15	»	9	50	300 d° . . .	1	90	1	10
6 d°	10	»	7	»	250 d° . . .	1	80	1	»
4 d°	6	50	5	»	180 d° . . .	1	70	»	90
3 d°	5	»	3	50	125 d° . . .	1	25	»	75
2 d°	4	»	2	75	90 d° . . .	1	15	»	60
1 d°	3	25	2	»	60 d° . . .	1	»	»	50
1 d°	2	50	1	75	30 d° . . .	»	90	»	40
750 d°	2	25	1	40	15 et au-des.	»	80	»	30

FLACONS A EAU FORTE, BOUCHÉS A L'ÉMERI AVEC BOUCHON LONG (2).

Grands. . . .	1	»	»	60	Petits	»	90	»	50

FLACONS RESPIRATOIRES (3).

Grands, 3 fr. 50 c. Petits, 3 fr.

FLACONS D'APPAREIL POUR LE CHLORE (4).

Sans réchaud, 10 fr. Avec réchaud en fer-blanc, 13 fr.

FLACONS BOUCHÉS A L'ÉMERI AVEC ROBINET AU BAS (5).

	fr.	c.		fr.	c.
12 litres.	15	»	1 litr. 50	6	»
10 d°	14	»	1 d°	5	50
8 d°	10	50	750 gr.	5	25
6 d°	9	50	500 d°	5	»
4 d°	8	»	375 d°	4	50
3 d°	7	»	250 d°	4	»
2 d°	6	50			

ENTONNOIRS BOUCHÉS AVEC BOUCHON PERCÉ (6).

2 litres	5	»	500 gram.	3	50
1 d° 50	4	50	250 d° et au-des. .	3	»
1 d°	4	»			

FLACONS A SEL, FORME AMANDE, BOUCHÉS (7 et 8).

Grands, taille ord. .	»	50	Grands, taillle fine .	«	70
Petits, d° . .	»	50	Petits, d° . .	»	65

FLACONS ALLONGÉS A OUVERTURE ORDINAIRE, BOUCHÉS A L'ÉMERI, POUR SIROP D'ÉTHER (10).

De 125 grammes	»	35
62 d°	»	25
31 d°	»	20

FLACONS A OUVERTURE ORDINAIRE, BOUCHÉS A L'ÉMERI (9).

	Etiquette vitrifiée.		Sans étiq.			Etiquette vitrifiée,		Sans étiq.	
	fr.	c.	fr.	c.		fr.	c	fr.	c.
6 lit. et au-					375 gram.	1	25	»	50
des., le l.	1	75	»	80	300 d°	1	20	»	50
4 d° pièce.	5	50	3	20	250 d°	1	10	»	45
3 d° d°	4	58	2	40	180 d°	1	»	»	40
2 d° 50 d°	3	75	2	»	125 d°	»	90	»	35
2 d° d°	3	25	1	60	90 d°	»	80	»	30
1 d° 50 d°	2	50	1	20	60 d°	»	65	»	25
1 d° d°	1	75	»	80	30 d°	»	55	»	20
750 gram.	1	60	»	75	15 et au-dess.	»	50	17	50
500 d°	1	50	»	65	le °/o				

FLACONS A ALKALI, BOUCHÉS (11 et 12).

	Etui bois de rose.		Sans étui.	
	fr.	c.	fr.	c.
Non taillés . . . . le °/o	»	80	»	30
Taillés.	1	»	»	60

FLACONS A BAUME OPODELDOCH (13 et 14).

	Non moulés.		Moulés.	
	fr.	c.	fr.	c.
Grands	17	50	15	»
Petits	14	»	12	»

CONSERVES A CORDONS, COUVRANT EN DEDANS OU EN DEHORS (15, 16 et 17).

N°	Hauteur sans couvercle.	Hauteur avec couvercle.	Etiquette vitrifiée.		Sans étiq.	
			fr.	c.	fr.	c.
1	486 Mill.	620 Millim. la pièce.	45	»	22	»
2	459	582 d°	40	»	20	»
3	432	562 d°	35	»	16	»
4	405	527 d°	30	»	14	»
5	378	500 d°	25	»	12	50
6	351	460 d°	20	»	11	»
7	324	420 d°	17	»	8	»
8	297	387 d°	14	»	7	»
9	270	352 d°	10	»	5	»
10	243	317 d°	8	»	4	»
11	216	285 d°	6	»	3	»
12	189	257 d°	4	»	1	50
13	162	216 d°	3	»	1	25
14	135	189 d°	2	»	1	»
15	108	162 d°	1	50	»	75

NOTA. Les flacons en verre bleu qu'on emploie pour contenir soit les médicaments pour l'usage externe, soit les substances altérables par l'action de la lumière, sont au même prix que le cristal ordinaire.

CRISTAL ORDINAIRE.

VASES MÉDICIS (18).

				fr.	c.
Extra	351 M.	568 M.	la pièce	6	»
Nº 1	324	506	dº	5	»
2	297	480	dº	4	»
3	270	420	dº	3	50
4	243	380	dº	3	»
5	216	352	dº	2	50
6	189	300	dº	2	»
7	162	257	dº	1	50
8	135	230	dº	1	25

CRISTAL FIN.

FLACONS FORME ŒUF ET URNE, BOUCHÉS AVEC BOUCHONS SOUFFLÉS POUR DEVANTURE DE PHARMACIE (19 et 20).

Hauteur sans le bouchon.	Hauteur avec bouchon.	Forme urne.		Forme œuf.	
		fr.	c.	fr.	c.
432 M.	595 M.	20	»	16	»
405	568	16	»	13	50
378	527	14	»	11	»
351	490	12	50	10	»
324	460	11	»	9	»
297	420	10	»	8	»
270	393	9	»	7	50
243	352	8	»	7	»

CONSERVES OU BOCAUX COUVERTS, A DOUBLE CORDON (21, 22 et 23).

Couvrant en dedans, modèle 23. Couvrant en dehors, comme le modèle fourni à la Bourse de Paris, 22. Le même modèle à pied, 21, même prix.

Nos	Hauteur sans le couvercle.	Hauteur avec le couvercle	Etiquette vitrifiée.		Sans étiq.	
			fr.	c.	fr.	c.
1	486 M.	620 M.	60	»	30	»
2	459	582	50	»	26	»
3	432	562	45	»	22	»
4	405	527	40	»	19	»
5	378	500	30	»	16	50
6	351	460	25	»	14	»
7	324	420	20	»	11	»
8	297	387	18	»	9	»
9	270	352	14	»	7	25
10	253	317	11	»	6	50
11	216	285	8	»	5	»
12	189	257	6	»	4	25
13	162	216	5	»	3	75
14	133	189	4	»	2	25
15	108	162	3	»	1	75

CONSERVES OU BOCAUX COUVERTS, NOUVELLE FORME A UN SEUL CORDON (24).

Nos						
1	486 M.	620 M.	55	»	25	»
2	459	582	45	»	21	»
3	432	562	41	»	18	»
4	405	527	37	»	16	»
5	378	500	27	50	14	»
6	351	460	23	»	12	»
7	324	420	10	50	9	50
8	297	387	16	50	7	50
9	270	352	12	50	6	»
10	243	317	9	50	5	»
11	216	285	7	»	4	»
12	189	257	5	50	3	50
13	162	216	5	»	3	»
14	135	189	3	75	1	»
15	108	162	3	75	1	50

CRISTAL FIN.

VASES MÉDICIS COUVERTS (25 et 26).

			fr.	c.
Extra	351 M.	568 M.	12	»
Nos 1	324	506	9	50
2	297	480	7	50
3	270	420	6	»
4	243	352	5	»
5	216	300	4	25
6	189	257	3	25
7	162	230	2	50
8	135		2	»
9	121		1	75
10	108		1	50

VERRES A EXPÉRIENCES A BEC ET SANS BEC (27 et 28).

Grands, 50 c. Moyens, 45 c. Petits, 40 c.

VENTOUSES RONDES, OVALES ET A POINTES (29, 30 et 31).

		fr.	c.
32. OEillères.	La pièce.	»	40
33. Mortiers et pilons, forme basse,	le kilo.	2	50
34. Mortiers et pilons, forme élevée.	dº	2	50
35. Eprouvettes à pied pour pèse-liq.	dº	3	»
36. Eprouvettes sans pied. . . .	dº	3	»

GUÉRIDONS EN CRISTAL, MOULÉS SUR SOCLE AVEC CYLINDRE (40).

A 4 étages, 30 fr. A 3 étages, 25 fr.

LAMPES A ESPRIT-DE-VIN EN CRISTAL, GARNIES D'UN PORTE-MÈCHE EN CUIVRE, RECOUVERT D'UNE CAPSULE EN CRISTAL (41 et 42).

A pied, 2 fr. 50 c. Sans pied, 1 fr. 50 c.

TUBES à trou plat pour thermomètre, le kº 8 fr.

PLATEAUX EN CRISTAL, PERCÉS POUR BALANCES (43).

CUVETTES DE BAROMÈTRES EN CRISTAL (44).

(45). BIBERONS PLATS EN CRISTAL, 1 fr. 50 c.

MESURES GRADUÉES EN CRISTAL (46).

						fr.	c.
De	15	grammes	à	1000	grammes.	6	»
»	15	dº	à	750	dº	5	»
»	15	dº	à	500	dº	4	»
»	15	dº	à	375	dº	3	50
»	15	dº	à	250	dº	3	»
»	4	dº	à	190	dº	3	»
»	4	dº	à	153	dº	2	75
»	4	dº	à	125	dº	2	50
»	4	dº	à	93	dº	2	25
»	4	dº	à	62	dº	2	»
»	4	dº	à	31	dº	1	50

PETITES MESURES GRADUÉES (47).

De 1 gramme à 24, 1 fr, 50 c. De 1 gr. à 16, 1 fr. 25 c.

MESURES CYLINDRIQUES A PIED (48).

1 centil. à 100, 8 fr. 1 centil. à 50, 6 fr. 1 centil. à 25, 5 fr.

	fr.	c.
(49). Alcalimètre de Descroizille.	6	»
dº avec sa notice	12	»
Chloromètre de Gay-Lussac (nouveau). . .	30	»
Pipettes jaugées.	2	»
Tube divisé en 100 parties.	3	»
Tube divisé en 200 parties.	5	»
Cloches à gaz graduées en parties de litre. .		
dº 1 litre.	6	»
dº 2 litres	8	»
Spatules en cristal . . . . . . le kilo.	3	»

CRISTAL FIN.

	fr.	c.
Tubes massifs en cristal. . . . . le kilo	2	50
Récipients à douille ou à boutons. . d°	3	»
Molettes à broyer dépolies. . . . d°	3	50
d° petites . . . . . d°	4	»

FLACONS DE POCHE ET FLACONS DE GANTS BOUCHÉS A L'ÉMERI, BOUCHON TAILLÉ.

	fr.	c.
Carrés longs, à vinaigre des 4 voleurs. Pièce.	»	75
Carrés à extrait . . . . d°	»	75
A sels, forme ronde à pans, variés . . d°	»	75
d° forme longue à pans, variés. . d°		»
d° taillés très-jolis unis. . . . d°	1	75

Les mêmes flacons se font en cristal de couleurs très-variés, avec ou sans décors en or et avec des dés ciselés ou unis; le prix en varie depuis 3 fr. 50 c. la pièce jusqu'à 10 fr. et plus.

NOTA.—Les flacons avec dés en ivoire sont au même prix que ceux avec dés d'argent.

FLACONS DÉSINFECTANTS AVEC ÉTUIS EN BUIS (70).

Grands, 3 fr. Moyens, 2 fr. 50 c. Petits, 2 fr.

BOITES A RÉACTIFS DE 35 FLACONS, ÉTIQUETTES VITRIFIÉES.

	fr	c.
Cartel simple, de 125 gramm. de contenance.	50	»
Boite en noyer. . . . . la pièce.	»	»
La même avec flacon de 62 gramm. . . .	42	»
La boite en palissandre, acajou ou citronnier, avec flacon de 125 gramm.	75	»

PHARMACIES PORTATIVES.

Le prix en est tellement varié, qu'il ne peut être fixé que sur la composition indiquée par l'acheteur.

GUÉRIDONS EN ACAJOU OU CITRONNIER AVEC CYLINDRE (71).

A 5 étages, 25 fr. A 4 étages, 22 fr. A 3 étages, 20 fr.

SUPPORT EN BOIS.

A charnière et coulisse pour cornues. . .	5	»
Pour entonnoir à 2 branches.	5	»

VERRE BLANC.

CONSERVE OU BOCAUX COUVERTS SANS CORDON, A COUVERCLE BOMBÉ, OU COUVERCLE CHINOIS (72).

	Etiquette vitrifié e.		Sans étiq.	
	fr.	c	fr.	c.
N° 1 de 18 litres.	30	»	14	»
2 de 17 »	25	»	12	»
3 de 15 »	20	»	10	»
4 de 14 »	18	»	9	»
5 de 12 »	15	»	8	»
6 de 10 »	12	»	7	»
7 de 8 »	10	»	5	50
8 de 6 »	8	»	4	»
9 de 4 »	5	»	2	75
10 de 3 »	4	»	2	»
11 de 2 »	3	»	1	75
12 de 1 50	2	50	1	25
13 de 1 »	2	»	»	75
14 de 750 grammes	1	75	»	70
15 de 500	1	50	»	60
16 de 375	1	25	»	55

GOULOTS RENVERSÉS POUR TEINTURES, EAU DISTILLÉE, ETC.

(76). Bocaux, dits poudriers, à col droit ou à cordeline pour sel et poudre, avec ou sans cordeline.

	Etiquette vitrifiée.		Sans étiq.	
	fr.	c.	fr.	c.
(74). Bocaux, à large ouverture, pour fleurs et racines, avec ou sans cordeline. Balarus long col. Bouteilles de toutes formes, etc., de 6 litres et au-dessus, le °/₀ de litre. .	1	25	37	50
» 4 d° . . . . la pièce.	3	25	1	50
» 3 d° . . . . d°	2	75	1	10
» 2 d° . . . . d°	2	»	»	75
» 1 50 centil. . . . . . . d°	1	40	»	55
» 1 litre . . . . le °/₀	1	10	37	50
» 0 750 grammes . . . . . d°	1	»	30	»
» 500 . . . . d°	»	80	22	50
» 375 . . . . d°	»	70	19	»
» 300 . . . . d°	»	70	18	»
» 250 . . . . d°	»	60	16	50
» 180 . . . . d°	»	50	11	»
» 150 . . . . d°	»	50	9	50
» 125 . . . . d°	»	45	8	50
» 90 . . . . d°	»	40	7	50
» 60 . . . . d°	»	40	6	50
» 30 . . . . d°	»	40	6	»
» 15 et au-dessous. . . . d°	»	40	4	50

ALAMBICS BOUCHÉS A L'ÉMERI (84).

Litres.	fr.	c.	Litres.	fr.	c.
De 15 . . la pièce.	14	»	De 1 50 la pièce.	2	25
» 12	13	»	» 1	1	50
» 10	11	»	» 750 gramm. . .	1	40
» 8	9	»	» 500	1	25
» 6	7	50	» 375	1	20
» 4	5	50	» 250	1	10
» 3	3	75	» 187	1	»
» 2	2	75	»	»	»

RÉCIPIENTS FLORENTINS (85).

De 4 litres. . . .	2	50	De 1 50	1	20
» 3 d°	2	»	» 1 »	1	»
» 2 d°	1	50	500 gramm.	»	75

BALLONS, FLACONS POUR APPAREIL DE WOULF, MATRAS, CORNUES, ENTONNOIRS, CUCURBITES, CHAPITEAUX, ALAMBICS, ALLONGES DROITES OU COURBÉES (86, 87 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94 et 95).

1 lit. et au-dessus, le °/₀ de litres. .	37	50	250 gramm.	17	50
750 gramm. . . .	30	»	180 d°	12	50
500 d°	22	50	125 d°	10	»
375 d°	20	»	90 d°	10	»
300 d°	18	»	60 d°	7	50
			30 d°	7	50

NOTA. — Chaque tubulure ou pointe effilée adaptée à l'une des pièces ci-dessus (autre que le col), compte pour un litre. Les chapiteaux de cucurbites se comptent comme ayant une contenance égale à la cucurbite.

CORNUES, BALLONS, MATRAS, BOUCHÉS A L'ÉMERI (96, 97, 98).

De 20 litres	13	»	De 1 litre 50	1	50
» 18 »	12	»	» 1	1	25
» 15 »	11	»	» 750 gramm. .	1	10
» 12 »	8	»	» 500	1	»
» 10 »	7	»	» 375	»	90
» 8 »	5	50	» 250	»	80
» 6 »	4	»	» 180	»	75
» 4 »	3	»	» 125	»	70
» 3 »	2	25	» 90	»	60
» 2 »	1	75	» 60	»	60

CORNUE GARNIE DE SON TUBE A ROBINET (99).

De 1 litre, 8 fr. De 4 litres, 12 fr. De 8 litres, 15 fr.

VASES A SANGSUES ET A POISSONS A PIEDS (101).

	fr.	c.		fr.	c.
De 1 litre.	»	60	De 5 litres	3	»
» 2 »	1	20	» 6 »	3	60
» 3 »	1	80	» 7 »	4	20
» 4 »	2	40	» 8 «	4	80
Ceux sans pieds, (100)			le °/ₒ de litres.	37	50

VENTOUSES (102).

	fr.	c.
De 27 millimètres à 81, les 27 millimètres. .	»	15
Au-dessus de 81 millimètres, les 27 millim. .	»	25

CAPSULES (103).

	fr.	c.
De 27 millim. à 216 millim., les 27 millim. .	»	15
Au-dessus. . . . . le litre.	»	50

VERRES A EXPÉRIENCES, A BEC OU SANS BEC (104, 105).

Grands, 25 c. Moyens, 20 c. Petits, 18 c.

			fr.	c.
(106).	Fioles à looch.	le °/ₒ	6	»
(107).	— à 1/2 looch.	»	6	»
(110).	Rouleaux à sirops	»	11	»
	Demi-rouleaux d°	»	8	»
(109).	Taupettes moulées.	»	14	»
(108).	Demi-taupettes d°	»	11	»
	Taupettes non moulées . . .	»	12	»
	Demi-taupettes d°	»	9	50
(113).	Rouleaux à eau de Cologne. .	»	9	50
(111).	Demi-rouleaux d° . .	»	8	»
	Rouleaux à eau de mélisse. .	»	6	50
	Régences.	»	6	»
(114).	Bouteilles à vomitif Leroy. .	»	10	»
(116).	— à élixir américain .	»	7	»
	Rouleaux à eau des Jacobins .	»	15	»
(117).	Garde-chemise		22	50
(118).	Pipes à lait.		35	»
(119).	Biberons plats.		60	»
(120).	Figuettes		7	50

FLACONS MOULÉS.

			fr.	c.
(122).	A magnésie, avec inscription. . . .		12	50
(123).	A sirop contre la toux.		10	»
(121).	A Paraguay, bouché émeri.		20	»
	A vinaigre avec ou sans inscript., bouc.		17	50
(125).	A arrow-root.		25	»
(126).	1/2 d°		12	50
(127).	A salsepareille.		35	»
(128).	Demi-salsepareille		20	»
(129).	A moutarde		20	»
(132).	Cloche à bouton.	le k°	2	»
(130).	— à douille.	»	2	»
(131).	Eprouvettes à pied.	»	2	»
(133).	— sans pied. . . .	»	2	»
	Tubes pleins.	»	2	»
	— creux.	»	2	»
(134).	Spatules	»	2	40
(135).	Cuillers.	Pièce.	1	»
(137).	Pèse-liquide, avec étui.		1	25
(138).	— sirops, d°		1	25
	— sels, d°		1	25

NOTA. — Il existe des flacons à salsepareille en verre brun dont le prix est de 25 fr. pour les grands, et 15 fr. pour les petits.

J'ai en outre plus de 1,500 modèles moulés à l'usage de la pharmacie et de la parfumerie.

		fr.	c.
	Pèse-éther, avec étui. . . .	1	50
	— acides simpl. d°	1	25
	— — concent. d°	1	50
	— vins et vinaig. d°	1	50
	Therm. de bain, d°	2	»
	— de chimie, d°	3	50
	— divisé sur tige de 0, à 100 et 150.		
	— — de 0 à 300 . .		
(139).	— de bains à liége.	2	»
	Pèse-lait.	1	50
(138).	— bière.	1	50
	Thermomètre divisé sur pl., esprit, vin.	1	50
	— d° mercure.	3	»
	— d° ardoise. d°	4	50
	— d° cuivre. d°	8	»
	— d° glace. d°	10 à 35	

PÈSE EN MÉTAL.	Argent.	Melchior	Cuivre.
	fr.	fr.	fr.
Alcoomètre de Gay-Lussac et Cartier.	16	10	10
Aéromètre Cartier. . . .	12	8	7
Pèse-sirop Beaumé . . .	12	8	7
Saccharomètre.	14	9	8
Galactomètre	12	8	7
Pèse-sels et lessives. . .	12	8	7
Chalumeaux Lebaillif. . .	15	8	7
Chalumeaux de Berzélius.	12	7	6

			fr.	c.
(144).	Appareil à déplacement simple. . .		6	»
	d° d° à robinet. .		10	»
(143).	d° d° de Guibourt.		20	»
	d° de Marsh simple.		2	»
	d° d° modifié. . . .		3	»
(145).	Tubes de sûreté.	la pièce.	1	25
(147).	d° en S à boule. . . .	»	1	»
(149).	d° en S ordinaires. . .	»	»	90
(146).	d° courbés ordinaires. .	»	»	35
	d° courbés à crochet. .	»	»	50
	d° en U.	»	»	50
(148).	d° fermés.	»	»	15
	d° à agiter.	»	»	15
	d° à sangsues.	»	»	20
(150).	d° à vaccin	le °/ₒ	3	»
(154).	Entonnoirs soufflés. . . .	la pièce.	»	25
(153).	Siphons	»	1	10
(152).	Pipettes	»	»	40
(156).	Seringues à injections. . . .	le °/ₒ.	»	15
(155).	Seringues courbes. . . .	la pièce.	1	»
(151).	Chalumeaux.		»	25
	Appareil de Liébig.		1	25
	Appareil de Liébig, garni en caoutchouc. .		2	»

Manomètres à air comprimé. . .	de 10 à 20 fr.	»
d° à air libre.	de 10 à 20	»
d° cuvette de fer. . . .	de 40 à 50	»
Tubes vides pour manomètres. .	de 2 à 4	»
Bat-pouls.	2	25
Marteau d'eau.	de 1 f. 50 à 5	»
Petits ballons bouchés pour densité,	de 2 à 4	»

Siphon à boule, s'amorçant seul, 1 fr. 50 c.

FLACONS A LARGE OUVERTURE, EN VERRE BLANC, BOUCHÉS A L'ÉMERI (157).

Litres.	Pièce.	fr.	c.	Gramm.	Pièce. fr.	c.
De 12.	»	12	»	De 500	1	»
» 10.	»	10	»	» 375	»	90
» 8.	»	8	»	» 300	»	90
» 6.	»	6	»	» 250	»	85

Litres.	Pièce.	fr.	c.	Gramm.	Pièce.	fr.	c.
De 4.	»	4	»	De 180. . . .	»	»	75
» 3.	»	3	»	» 125. . . .	»	»	60
» 2.	»	2	»	» 90. . . .	»	»	50
» 1,50 . . .	»	1	60	» 60. . . .	»	»	40
» 1.	»	1	25	» 30. . . .	»	»	35
» 750 gr. .	»	1	10	» 15, au-des.	»	»	25

Ne pas confondre ces flacons avec ceux en cristal ordinaire qui sont au commencement de ce tarif.

FLACONS A OUVERTURE ORDINAIRE, EN VERRE BLANC, BOUCHÉS A L'ÉMERI (158).

Litres.			Gramm.	Pièce.		
De 6 et au-dessus, le °/o de litre. . .	60	»	De 375	»	»	40
» 4 . . . . pièce.	2	40	» 300	»	»	40
» 3 . . . . »	1	80	» 250	»	»	35
» 2 . . . . »	1	20	» 180	»	»	30
» 1,50 . . »	»	90	» 125	»	»	25
» 1 . . . . »	»	60	» 90	»	»	20
» 750 gr. »	»	55	» 60	le °/o	17	50
« 500 » »	»	45	» 30 . . .	»	15	»
			» 15, au-dessus.		12	50

FIOLES A NIVEAU D'EAU (159).

De 0,040 millim. diam., sur 0,190 de haut. .	»	60
De 0,035 d° sur 0,162 d° . .	»	50
(160). Appareil simple à fumigation, avec tube courbé pour la bouche.	3	»

VERRE VERT.

COURTINES A COL DROIT ET À COL RENVERSÉ (168, 169).

De 375 gramm. le °/o.	12	50	De 150 et 125. . . .	5	50
» 300 » . . .	11	»	» 90 et 60. . . .	4	50
» 250 » . . .	8	50	» 30 et au-dess. .	4	25
» 180 » . . .	7	50			

FIOLES (171).

De 500 gramm. le °/o.	12	50	De 180	6	»
» 375 et 300. . . .	9	»	» 150 et 125 . . .	4	50
» 250	6	50	» 90 et au-dess.	3	75

MATRAS A SUBLIMÉ (173).

De 1 litre et au-dessus, le °/o de litre. . . .	27	50
De 500 grammes et au-dessous, le °/o. . .	16	»
(176). Rouleaux à sirops.	8	50
Demi-rouleaux, id.	6	50
Taupettes moulées.	8	50
Demi-taupettes, id.	6	50
(175). Taupettes non moulées.	8	50
(174). Demi-taupettes, id.	6	50
(180). Taupettes, forme Amiens.	8	»
(179). d° Marseille.	12	50
Demi-taupettes d°	9	»
(178). Rouleaux à eau de Cologne.	6	50
Demi-rouleaux.	5	50
(177). Régences.	4	»

VERRE NOIR.

BOUTEILLES, FORME ORDINAIRE OU ANGLAISE (184, 185).	Non bouchées.		Bouchées.	
	fr.	c.	fr.	c.
De 1/2 iitre	»	20	»	50
» 1 d°	»	25	»	»
» 2 d°	»	50	1	50
» 3 d°	»	75	1	»
» 4 d°	»	50	1	»

PORCELAINE.

POTS DE PHARMACIE, PLANCHE N° 1.

MODÈLES RONDS.	HAUTEURS TOTALES.							
	28 c.		26 c.		23, 24 c.		20 c.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
A.	4	25	34	75	3	50	3	55
B.	4	50	4	»	3	75	3	20
C, D, E, F, G. . .	5	50		50	4	25	4	»
H, I, J, K, L, M, N, O, P. . . .	6	»	5	»	4	75	4	50
Q, R, S, T.	7	»	6	»	5	75	5	50
Pots, forme carrée, à pans. . .	28 c.		25 c.		19 c.		16 c.	
U.		»	8	»	6	75	4	75
V.	0	»	8	50	7	»	5	»
Pots, forme ovale à pans	28 c.		25 c.		19 c.		16 c.	
X, Y.	10	»	8	50	7	»	5	»

BRIQUETS A GAZ A BECS EN PORCELAINE (205).

ÉTIQUETTES A TIROIR (203, 204).

	fr.	c
A filets et à inscriptions, à lettres en noir ou en or	1	50
» sans filets.	1	25

PORCELAINE BLANCHE.

POTS A OPIAT COUVERTS.

	fr.	c.		f»	c.
De 500 gramm. . .	1	25	De 60 gramm. . . .	»	30
» 250 » . . .	»	75	» 30 » . . .	»	25
» 125 » . . .	»	50	» 16 et au-dessous.	»	20

POTS CYLINDRIQUES POUR ONGUENTS, POUR REMPLACER LA FAIENCE.

De 500 gr. . . le °/o	40	»	De 60 gr. . . le °/o	13	»
» 250 » . . »	30	»	» 30 » . . »	10	»
» 180 » . . »	26	»	» 15 » . . »	9	»
» 150 » . . »	22	50	» 12 » . . »	8	»
» 125 » . . »	20	»	» 8 » . . »	7	»
» 90 » . . »	16	»	» 4 » . . »	6	»

POTS ÉPAIS POUR POMMADE ÉPISPASTIQUE.

De 30 gramm., le °/o, 13 fr. De 15 gr., le °/o, 10 fr.

MORTIERS ÉMAILLÉS, FORME ÉLEVÉE ET RONDE (210, 211).

Grandeurs.	Millim.	Diamètre.	Emaillé.		cuit.	
			fr	c.	fr.	c.
1re	de	162. . .		50	4	50
2e	de	148. . .		50	4	»
3e	de	127. . .	4	50	3	»
4e	de	120. . .		50	2	50
5e	de	108. . .	3	50	2	25
6e	de	93. . .	3	»	2	»
7e	de	81. . .	2	50	1	50

MORTIERS FORME SPHÉRIQUE (212).

PILONS A MANCHES DE BUIS.

1re et 2e gr., 2 f. 25 c. 3e et 4e gr., 2 f. 5e gr., 1 f. 75 c.

PILONS TOUT EN PORCELAINE.

1re grandeur.	20	12
2e d°	2»	1»
3e d°	15	1
4e d°	10	1

PORCELAINE BLANCHE.

CAPSULES A FOND ROND OU A FOND PLAT.

	Sans bec.		A bec.			Sans bec.		A bec.	
	fr.	c.	fr.	c.		fr.	c.	fr.	c.
325 mil. diam.	8	50	9	»	192 mil. diam.	2	50	2	75
297 d°	7	50	8	»	135 d°	1	50	1	75
270 d°	7	»	7	50	108 d°	1	»	1	25
244 d°	5	75	6	»	81 d°	»	60	»	75
216 d°	4	25	4	50	54 d°	«	30	»	40
189 d°	3	25	3	50	27 d°	»	15	»	20

CAPSULES A MANCHES EN BOIS, A FOND PLAT ET A BEC (221).

1re gr., 2 fr. 75 c. 2e gr., 2 fr. 25 c. 3e gr., 1 fr. 75 c.

CREUSETS EN BISCUIT, COUVERTS (222).

Mill. de haut.	fr.	c.	Mill. de haut.	fr	c.
De 270.	5	»	De 135.	1	20
» 244.	4	»	» 108.	»	75
» 216.	3	»	» 81.	»	60
» 189.	2	»	» 54.	»	45
» 162.	1	50	» 27.	«	35

CORNUES EN BISCUIT (223).

De 2 litres	9	»	De 500 gr.	4	»
» 1,50	7	»	» 250 »	3	50
» 1 »	6	»	» 125 »	2	50

CARREAUX A BROYER (224).

De 160 millim. de diam., 1 f. 50 c. De 108 m. de d., 1 f.

ENTONNOIRS (225).

De 1 lit., 2 f. 50 c. De 500 gr., 2 f. De 250 gr., 1 fr. 50 c.

TUBES EN BISCUIT (216).

1re grandeur, 1 fr. 50 c. 2e gr., 2 fr. 3e gr., 3 fr.

CUVETTES A MERCURE (217).

1re grandeur, 10 fr.

PORCELAINE BRUNE

(DITE HYGIOCÉRAME).

PORCELAINE OPAQUE (TERRE DE PIPE).

POTS CYLINDRIQUES. (Article très-demandé).

2 à 8 gram. le °/o	5	»	125 gr. . . . le °/o	12	»
15 d°	6	»	150 d°	14	»
30 d°	7	»	180 d°	16	»
60 d°	8	50	250 d°	20	»
90 d°	10	»	500 d°	30	»

NOTA. — L'adresse du pharmacien mise sur chaque pot coûtera 1 fr. 50 c. par cent.

FAIENCE FINE.

POTS DE PHARMACIE (231).

	fr.	c.
Grand, de 25 cent. de haut., couvercle compris . . . . blanc.	1	50
Peints à branches de laurier et lettres noires.	2	75
d° à guirlandes de roses et pensées, lettres noires	3	»
Petits, de 19 cent. de haut, couvercle compris . . . . blanc.	1	»
Peints à branches de laurier	2	25
d° à guirlandes de roses et pensées. . .	2	50

POTS CYLINDRIQUES (231).

Grammes.	fr.	c.	Grammes.	fr.	c.
De 500 . . . le °/o	18	»	De 90 . . . . le °/o	8	»
» 250 . . . »	14	»	» 60 . . . . »	7	»
» 280 . . . »	13	»	» 30 . . . . »	6	»
» 150 . . . »	11	»	» 15 et au-dessous.	5	»
» 125 . . . »	10	»	» . . . . »	»	»

POTS ÉPAIS POUR POMMADE ÉPISPASTIQUE (234).

De 30 gr., le °/o, 6 fr. De 15 gr., le °/o, 5 fr.

POTS A POMMADE, POINTUS (223).

	fr.	c		fr.	c.
De 250 gram. le °/o	14	»	De 60 gram. le °/o	7	»
» 180 » »	12	»	» 30 » »	6	»
» 150 » »	10	»	» 15 » »	5	»
» 125 » »	8	50	» 12 et au-dessous	4	50
» 90 » »	7	50			

NOTA. — L'adresse sur chaque pot coûtera en sus, par cent, 1 fr.

TERRE DE GRÈS.

FOURNEAUX A RÉVERBÈRE (241).

	Non cerc.		Cerclés.			Non cerc.		Cerclés.	
	fr.	c.	fr.	c.		fr.	c.	fr.	c.
81 mil. diam.	3	50	5	»	244 mil. diam.	10	»	11	50
108 »	4	50	6	50	271 »	11	»	12	50
135 »	5	50	7	50	298 »	13	»	14	50
162 »	6	50	8	50	325 »	14	50	16	50
189 »	7	50	9	50	352 »	16	»	18	50
217 »	8	50	10	50	379 »	19	»	22	»

FOURNEAUX A BASSINE (242).

81 mil. diam.	1	25	2	»	271 mil. diam.	6	50	8	50
108 »	1	50	2	25	298 »	7	50	9	75
135 »	1	75	2	75	325 »	8	50	10	75
162 »	2	50	3	50	352 »	10	»	12	75
189 »	3	»	4	»	379 »	13	»	16	»
217 »	4	»	5	25	406 »	15	»	18	»
244 »	5	»	6	50					

(245). Fourneaux à manche, non cerclé, 75 c., cercl., 1 f.

FOURNEAUX DE COUPELLE (244).

De 108 m. larg., sur 135 de long . . .	10	»	12	50
» 120 » 162 » . . .	15	»	18	»
» 135 » 189 » . . .	18	»	22	»
» 162 » 217 » . . .	22	»	28	»
» 189 » 271 » . . .	50	»	60	»
» 217 » 298 » . . .	80	»	90	»

FOURNEAUX A TUBES (243).

Mill. de diamètre.	fr.	c	Mill. de diamètre.	fr.	c
De 244	9	»	De 352	13	»
» 271	10	»	» 379	15	»
» 298	11	»	» 406	17	»
» 325	12	»			

TÊTS A ROTIR (248).

Têts à gaz assortis de 30 à	»	50
Fromages assortis de grandeur	»	10
Couvercles pour creusets, ronds et triangulaires, assortis	»	10
Assortiment de grilles, moufles, portes, bouchons, tuyaux, cheminées, etc., etc., pour fourneaux		

CREUSETS TRIANGULAIRES, EN PILE.

Le grand 8 de 8 à la pile . . . . la pile.	1	75
d° 6 de 6 » . . . . . »	1	10
d° 5 de 5 » . . . . . »	»	75
Le petit 5 de 4 ou 5 » . . . . . »	»	40
d° 3 de 2 ou 3 » . . . . . »	»	20

CREUSETS TRIANGULAIRES, SEULS.

	fr.	c.
Le grand 8. . . . . la pièce.	1	10
d° 6. . . . . »	»	60
d° 5. . . . . »	»	30
Le petit 5. . . . . »	»	20
d° 3. . . . . »	»	15

CREUSETS RONDS, EN PILE (257).

Le 244 mill. de haut de 4 à la pile.	6	»
» 216 d° » 3 »	3	50
» 189 d° » 3 »	2	»
» 162 d° » 3 »	1	25
» 135 d° » 3 »	1	»

CREUSETS RONDS, SEULS.

Seuls.	fr.	c.		fr.	c.
Le 325 la pièce. . .	4	»	Le 162 la pièce. . .	»	75
» 297 » . . .	3	50	» 135 » . . .	»	55
» 270 » . . .	3	25	» 108 » . . .	»	40
» 244 » . . .	2	75	» 81 » . . .	»	25
» 216 » . . .	2	»	» 54 » . . .	»	15
» 189 » . . .	1	25			

Tubes en terre réfractaire. . . de 50 c. à 1 fr. 25 c.

CORNUES (260).

De 20 litres.	4	50	De 3 litres	»	75
» 15 »	4	»	» 2 »	»	50
» 12 »	2	50	» 1 »	»	35
» 8 »	2	»	» 500 gr.	»	30
» 6 »	1	80	» 250 »	»	25
» 4 »	1	20	» 135 »	»	20

TERRINES (261).

De 595 de diam. . .	2	»	De 325 de diam. . .	»	75
» 540 » . . .	2	50	» 297 » . . .	»	50
» 485 » . . .	1	20	» 270 » . . .	»	35
» 430 » . . .	1	»	» 244 » . . .	»	30
» 380 » . . .	»	90	» 216 » . . .	»	25

ENTONNOIRS DE DEUX LITRES.

Grand assortiment de pots, boîtes, bouteilles de grès de toutes grandeurs, pour acides, etc., etc., à l'usage des droguistes et fabricants de produits chimiques.

GRÈS FIN, EMAIL GRIS.

TERRINES.

De 540 mill.	6	50	De 230 mil.	1	25
» 485 »	5	50	» 216 »	1	»
» 430 »	4	50	» 152 »	»	75
» 403 »	2	75	» 135 »	»	60
» 380 »	1	50			

Cruchons de litre, 35 c. Cruchons de demi-litre, 25 c.

ENTONNOIRS.

	fr.	c		fr.	c.
1re grandeur	2	»	3e grandeur.	1	50
2e »	1	75	4e »	1	»

MORTIERS EN MARBRE BLANC STATUAIRE (266).

De 54 mill. de diamètre, la pièce.	6	»
» 81 » »	9	»
» 108 » »	16	»
» 135 » »	20	»
» 162 » »	30	»

PORPHYRES EN MARBRE NOIR (267).

De 325 mill. carré, la pièce.	4	»
» 403 » »	6	»
» 485 » »	10	»
» 650 » »	16	»

MOLETTES (268).

De 54 mill., 2 fr. De 81 mill., 3 fr. De 108 mill., 4 fr.

MORTIERS EN MARBRE NOIR (269).

De 406 mill. de diamètre intérieur, la pièce.	75	»
» 380 » » . . .	60	»
» 352 » » . . .	55	»
» 325 » » . . .	48	»
» 297 » » . . .	44	»
» 270 » » . . .	32	50
» 244 » » . . .	22	50
» 216 » » . . .	20	»
» 189 » » . . .	16	»
» 162 » » . . .	13	50
» 135 » » . . .	10	»
» 108 » » . . .	8	»
» 81 » » . . .	6	»
» 54 » » . . .	3	»

MORTIERS EN SERPENTINE ET EN AGATE.

PILONS EN GAYAC ET EN BUIS (270)

Selon la grandeur.

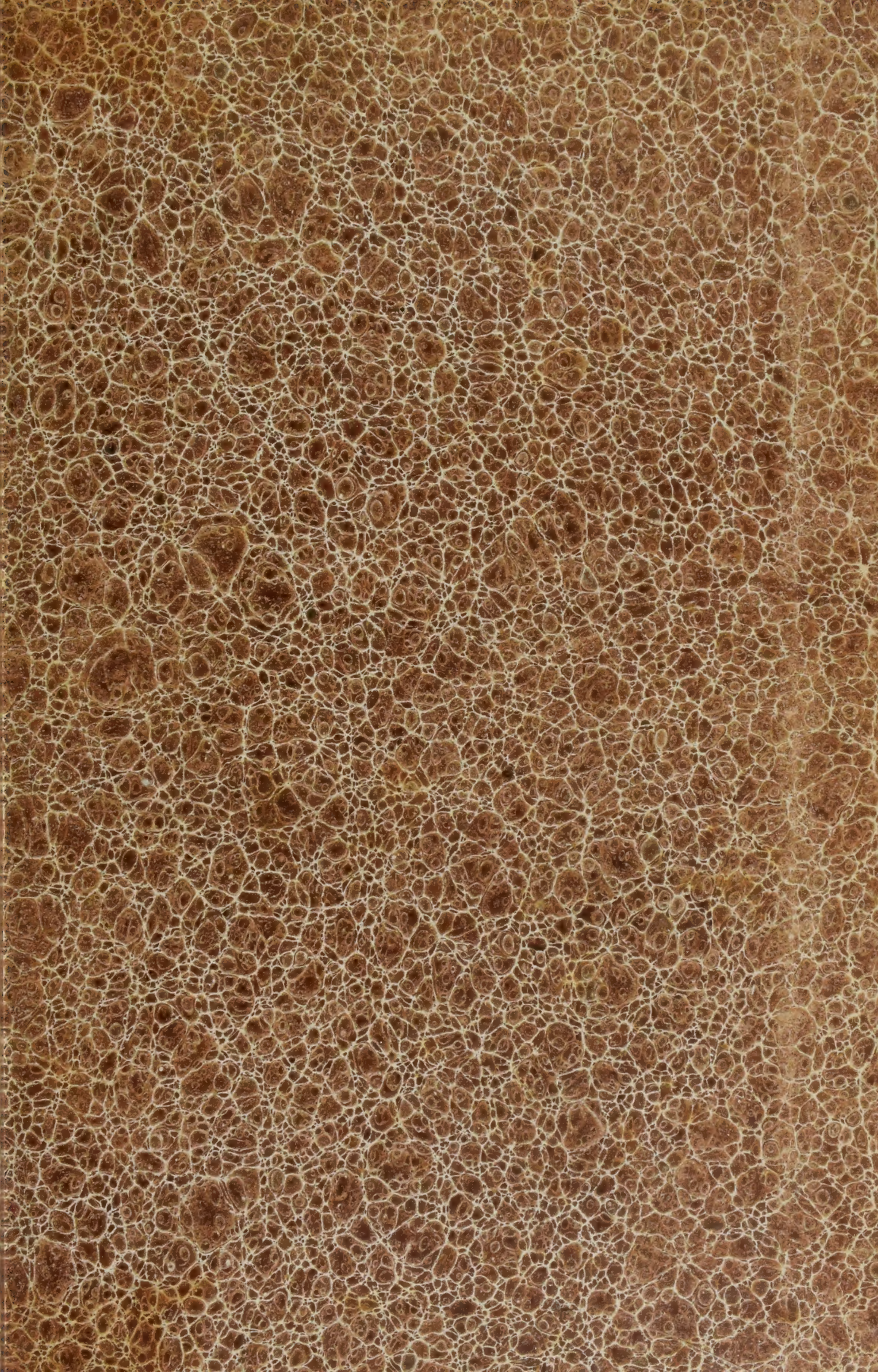
Flacons spéciaux pour *Loochs*, *demi-loochs* et *Huile de ricin* avec noms inscrits sur les flacons, flacons bleus avec l'inscription *usage externe;* flacons à huit pans à épaulement rond ou carré; d° à contenance graduée; goulots à épaulement rond. Ces derniers sont appelés à remplacer les goulots ordinaires. Le prix est le même (*Voy.* p. 11).

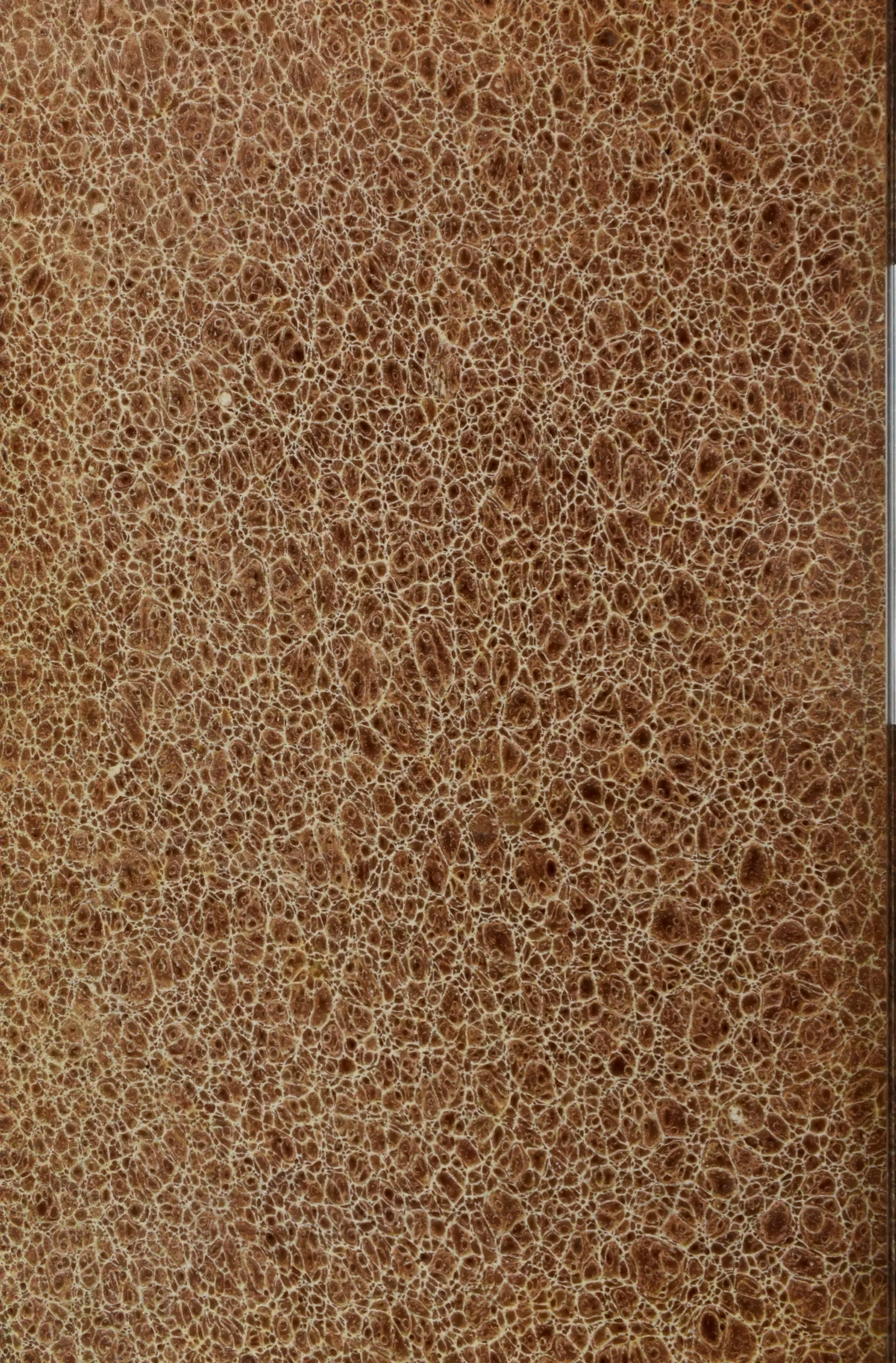
Articles pour service de table.

Exécution sur commande, d'appareils divers, d'inscriptions sur pots ou flacons, etc.

Dans les demandes, bien désigner si l'on veut du cristal fin, cristal ordinaire, verre blanc, verre vert, etc.

SAINT-CLOUD. — IMPRIMERIE DE Me Ve BELIN.





TIGHT GUTTERS

